secure your freedom

Mode d’emploi
Instruction for use
Gebrauchsanweisung
Istruzioni d’uso
Modo de empleo



arva





A.D.vanced

Description de l'appareil

A



■ Face Dessus :

1. Boucle sangle Marche/Arrêt
2. Sélecteur Emission/Réception (SOS / Search) + Commutateur Effacement du signal
3. Diodes de direction
4. Haut parleur
5. Réglage intensité/sensibilité du récepteur (mode Advanced = analogique)

■ Ecran LCD

6. Indicateur d'une détection simultanée de plusieurs victimes
7. Indicateur de progression en recherche primaire
8. Indicateur de l'état des piles / de progression
9. Indicateur de l'état des piles
10. Indicateur de l'utilisation du mode Advanced (= analogique) avec niveau de sensibilité (9=sensibilité max, 1= sensibilité min)

■ Face dessous :

11. Trappe d'accès aux piles
12. Rappel : Mise sous tension – Passage en mode réception - Simulation recherche primaire un ou x sauveteurs ①
    - Recherche secondaire ②
    - Recherche finale (croix finale) ③
13. Prise écouteur



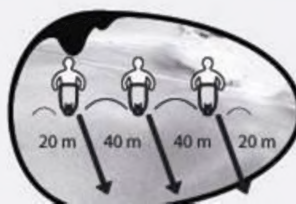
Harnais

recherche primaire

B Un sauveteur



C Plusieurs sauveteurs



Les EXCLUSIVITES de l'ARVA ADvanced :

- Un émetteur 457 kHz ±20 Hz très puissant dont le **niveau d'émission ne dépend pas de l'état des piles.**
- **En mode numérique (mode standard), la largeur de bande de recherche est de 40 m.**
- **Un indicateur de présence d'un multi-ensevelissements** et une synchronisation automatique sur la victime la plus proche
- **En mode Advanced (= analogique)**, affichage d'une échelle de progression et lors de **multi-ensevelissements, affichage d'une estimation de leurs distances selon la ligne de champ**
- **Une fonction Effacement de la victime** qui permet d'isoler la victime trouvée en champ proche pour se diriger vers l'autre (cas multi ensevelissements)
- **Un auto-contrôle** du calage sur la fréquence et de la puissance d'émission **toutes les 5 minutes**
- **Processeur 16 bits** avec vitesse d'analyse extrêmement rapide

mise en place des piles

L'ARVA ADVANCED fonctionne exclusivement avec 4 piles Alcaline LR03 standard. Ouvrez la trappe d'accès aux piles ⑪ avec un tournevis ou une pièce de monnaie. Les 4 piles doivent toujours être de même marque et remplacées en même temps. Introduisez les piles soigneusement dans le sens indiqué à l'intérieur du logement. **N.B. :** Ne pas stocker l'appareil à une température inférieure à 0° C pour ne pas dégrader les piles. EVITER ABSOLUMENT les piles rechargeables. Enlever les piles en cas de non utilisation prolongée.

mise en route

- Bouclez la **sangle Marche/Arrêt** ①
- **Auto contrôle de l'appareil :** les diodes de direction ③ vont s'allumer de gauche à droite ainsi que tout l'affichage de l'écran LCD. 3 Bips pour le contrôle du haut parleur vont se faire entendre quand il est en bon état.
- **Contrôlez vos piles** grâce à l'échelle de valeur en pourcentage de qualité des piles ⑧⑨. 11 niveaux (99, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0).
- Ensuite l'appareil éteint l'écran LCD et **la diode centrale clignote** ③ pour indiquer que l'appareil est en position émission.
- **Contrôle Réception/Emission à effectuer au départ de chaque sortie.** Le contrôleur met son ARVA en émission et chaque membre du groupe vérifie que son ARVA en réception le détecte bien. Opération à renouveler dans l'autre sens pour que TOUS les ARVA du groupe soient contrôlés en émission et réception.

Anomalies possibles...

L'ARVA ADVANCED procède à un auto-test toutes les cinq minutes vérifiant l'état des piles, le calage de la fréquence, la puissance d'émission, etc.

Si l'appareil détecte une anomalie, un long bip de 5 secondes se fait entendre, 3 fois séparées par 5 minutes. Deux cas possibles :

- Etat des piles descendu à 20% (l'appareil peut encore émettre 48h ou rechercher pendant 1/2 heure). Après les longs bips de 5 secondes, 20% restera allumé sur l'écran LCD pour vous rappeler de changer les piles au plus vite.
- Problèmes techniques d'émission ou de programme, après les longs bips de 5 secondes, l'écran LCD affiche Er (= Error). **Ne partez pas avec cet appareil dans ce dernier cas.**

informations pour votre sécurité

Quand vous sortez des pistes de ski sécurisées, vous entrez dans un monde à risque, où une avalanche, en particulier, peut se produire. Vous circulez alors en montagne sous votre propre responsabilité :

- Avant de partir, **informez-vous** (répondeur téléphonique au au 0 892 68 10 20, www.meteo.fr et professionnels de la montagne) et **équipez-vous.** En particulier, portez sur vous un ARVA (appareil de recherche de victimes d'avalanche), une pelle et une sonde. Cet équipement n'est pas un détecteur d'avalanche, ni une protection absolue, Mais attention, pour être efficace, il faut être entraîné : exercez-vous donc à utiliser votre ARVA !
- Ne partez **jamais seul, ne suivez pas n'importe quelles traces** : elles ne sont pas une garantie absolue de sécurité. En cas de doute sur la stabilité d'une pente que vous devez absolument emprunter, augmentez les distances entre vous, ou mieux, **ne passez qu'un par un.** Et surveillez-vous mutuellement.
- Enfin, **sachez renoncer**... Soyez vigilants : la neige change, le risque d'avalanche aussi! Apprenez donc à mieux connaître les avalanches (catalogue gratuit et documentation à l'ANENA, association nationale pour l'étude de la neige et des avalanches, au 04 76 51 39 39 et sur www.anena.org)

utilisations

L'ARVA ADVANCED possède trois modes de fonctionnement :

- **Le mode standard (numérique)** avec utilisation des flèches de direction droite et gauche. L'appareil se calera automatiquement sur la victime la plus proche. L'utilisateur suit les indications chiffrées et la direction indiquée par la diode rouge qui s'allume. Si le pictogramme 6 apparaît, l'appareil détecte un cas de multi-ensevelissements.
- **Le mode Advanced (analogique et aides numériques)** avec réglage de la sensibilité du récepteur avec les touches ⊕ et ⊖. En mode analogique, le pictogramme Advanced apparaît sur l'appareil avec une valeur du niveau de sensibilité (1,2,3,4,5,6,7,8 ou 9). 9 correspond à la plus grande sensibilité (recherche éloignée) et 1 à la plus petite sensibilité (recherche fine). Dans ce mode l'appareil vous donne tous les signaux reçus. Si vous êtes dans un cas de multi-ensevelissements, l'appareil vous donne des estimations de distances des différentes victimes.
- **Fonction EFFACEMENT (Marquage) du signal :** Cette fonction permet de masquer temporairement le signal de la première victime trouvée. Dès que vous actionnez la fonction EFFACEMENT, le signal du champ le plus proche est masqué et l'appareil affiche le second signal le plus proche détecté. Cette fonction est très utile pour les scénarios de multi ensevelissement.

quelques conseils pour l'utilisation :

Evoluer sur le terrain LENTEMENT pour ne pas prendre de fausses directions dans la hâte. La totalité de la surface du dépôt de l'avalanche doit être prospectée. Lors d'une recherche ou d'un contrôle, veillez à : rester éloigné de tout appareil électrique (ligne à haute tension, radio, téléphone portable) ou faire un silence radio. Cette liste est non exhaustive. Ceci s'applique pour tout appareil émetteur-récepteur de type A.R.V.A. L'indicateur de progression donne un indice de progression sur une ligne de champ et non une distance en mètres.

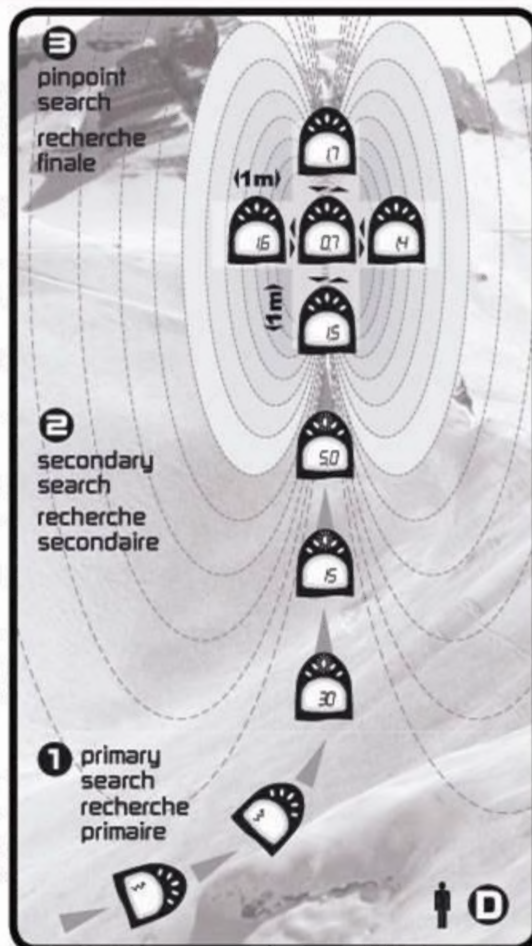
Passage du mode standard (numérique) en mode Advanced (analogique) par simple pression simultanée sur les touches ⊕ et ⊖ de l'appareil pendant 3 secondes (affichage du logo Advanced et sensibilité sur écran LCD) et **retour en mode numérique par la même opération** (disparition du logo Advanced et sensibilité sur écran LCD). Cette opération est **possible à tout moment**, même pour les chercheurs ayant préféré commencer une recherche en mode Standard (numérique).
Nous allons détailler les deux modes principaux ci-dessous et étudier un cas de recherche lors de multi ensevelissements. Les cas présentés sont des cas « types ». Après entraînement, l'utilisateur pourra, quand il veut, passer du mode standard (numérique) au mode Advanced (analogique) selon son entraînement avec l'appareil et les scénarios de recherche à résoudre...

Cas d'une seule victime ensevelie

mode standard (numérique)

■ Recherche Primaire (Phase d'approche) (cf D1)
• Tirez sur ② SEARCH.- L'appareil est automatiquement en mode numérique complètement automatique, l'écran LCD affiche (dessin flèche) en continu tant que vous n'avez pas détecté de signal émis par la victime
• Evoluez en quadrillant l'avalanche selon le schéma B si vous êtes seul ou C si vous êtes plusieurs sauveteurs.
• Tenez l'ARVA horizontalement, en le pointant vers le bas en balayant lentement de gauche à droite et de droite à gauche (vous pouvez faire un angle de 180°)
• Continuez jusqu'à avoir un premier signal net et clair (flèches de direction s'allumant ET indicateur de progression).
N.B : Il peut arriver que vous soyez directement en recherche secondaire, l'ARVA captant un signal dès sa commutation en réception.

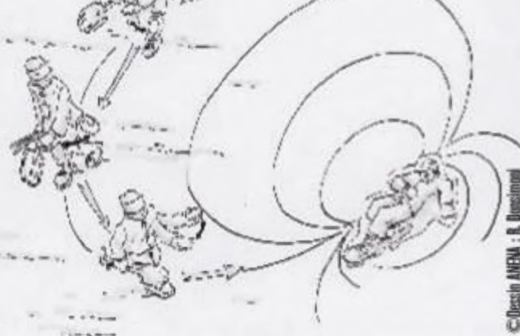
■ Recherche secondaire (phase de localisation) (cf D2). Cette phase commence à partir du moment où vous recevez le signal de la victime.
• L'ARVA vous donne une indication de progression sur l'écran LCD (chiffres) ET l'une des flèches de direction s'allume.
• Dès qu'une flèche de direction s'allume, orientez votre ARVA de telle sorte que la diode centrale soit allumée et partez dans la direction ainsi indiquée. **Si les chiffres diminuent, vous vous rapprochez de la victime, continuez dans cette bonne direction.**
Sinon, partez en sens inverse.
• **Chercher toujours à allumer la diode de direction centrale** pour progresser, opérez alors un balayage léger dans le sens où les flèches s'allument. Ceci va vous permettre de parcourir le moins de distance possible jusqu'à la victime. Continuez à avancer jusqu'à ce que l'écran de progression affiche 3.0.



■ Recherche finale (phase de détection) (cf D3)
Arrivé à cet indice, flèche allumée, descendez l'ARVA horizontalement et dans la même position au ras de la neige. Les bips s'accélèrent, l'indice de progression diminue encore. Continuez la progression jusqu'au plus petit chiffre. Lorsqu'il augmente, revenir au plus petit et localisez alors la victime par **la technique de la croix en gardant constamment l'ARVA dans la même position.**

■ Technique de la croix : L'ARVA doit impérativement être déplacé au ras de la neige, parallèlement à lui-même sur une ligne droite. Sur cette droite, il faut déterminer l'endroit où l'indication de progression est la plus faible (bips très rapprochés, voire continus). De là, partir à la perpendiculaire et renouveler l'opération. Le point de son maximum alors déterminé est à la verticale de l'émetteur. S'il le faut, renouveler l'opération une ou deux fois de plus pour affiner la localisation. Mais, il n'est pas nécessaire d'arriver à une localisation extrêmement précise à l'aide de l'ARVA. Il est en effet souvent plus rapide de commencer immédiatement à sonder dès que l'on a défini la zone probable de localisation avec une précision de 50 centimètres environ.





mode advanced [analogique]

Schémas E1 et E2.

Dès que l'Arva est commuté en mode advanced, sa sensibilité est maximale (niveau maximum 9). **Cependant l'appareil vous indique quand diminuer la sensibilité par le clignotement du pictogramme Advanced. Tant que le pictogramme clignote, diminuer la sensibilité avec la touche ⊖**, lorsque le pictogramme ne clignote plus, vous pouvez alors vous aider des chiffres qui vous donnent une estimation de la distance restante à parcourir.

■ Recherche Primaire

Tout en se déplaçant, on oriente l'appareil dans toutes ses positions dans l'espace (dans tous les sens) jusqu'à réception d'un premier signal (sonore). Si le signal est faible, sans modifier la position de l'appareil, on poursuit sa progression dans la même direction, jusqu'à le percevoir plus nettement. Il doit être suffisamment net pour être exploitable. La réception d'un signal net marque la fin de la recherche primaire.

■ Recherche secondaire (croix ou directionnelle) Deux méthodes :

• **Méthode en croix Schéma E1 :** Pendant le déplacement, ne pas modifier la position de l'ARVA: il doit être déplacé parallèlement à lui-même. A la réception du premier signal, le chercheur continue tout droit. Le «bip» croît (et l'indice de progression diminue), passe par un maximum puis commence à décroître. On revient au point approximatif d'intensité maximum (éventuellement défini par un nouveau dépassement). De ce point, partir à angle droit par rapport à la direction de marche précédente, après avoir baissé la sensibilité jusqu'au minimum audible (pour bien entendre l'endroit où le bip sera le plus fort). On se rend compte très vite si l'on est parti du bon côté (signal sonore qui augmente d'intensité) ou du mauvais côté (perte rapide du signal). On recherche alors sur cette nouvelle direction le point d'intensité maximum du bip sonore comme précédemment. Poursuivre ainsi jusqu'à ce que la sensibilité soit positionnée sur l'un des deux derniers niveaux (sensibilité minimale, donc portée de recherche minimale).

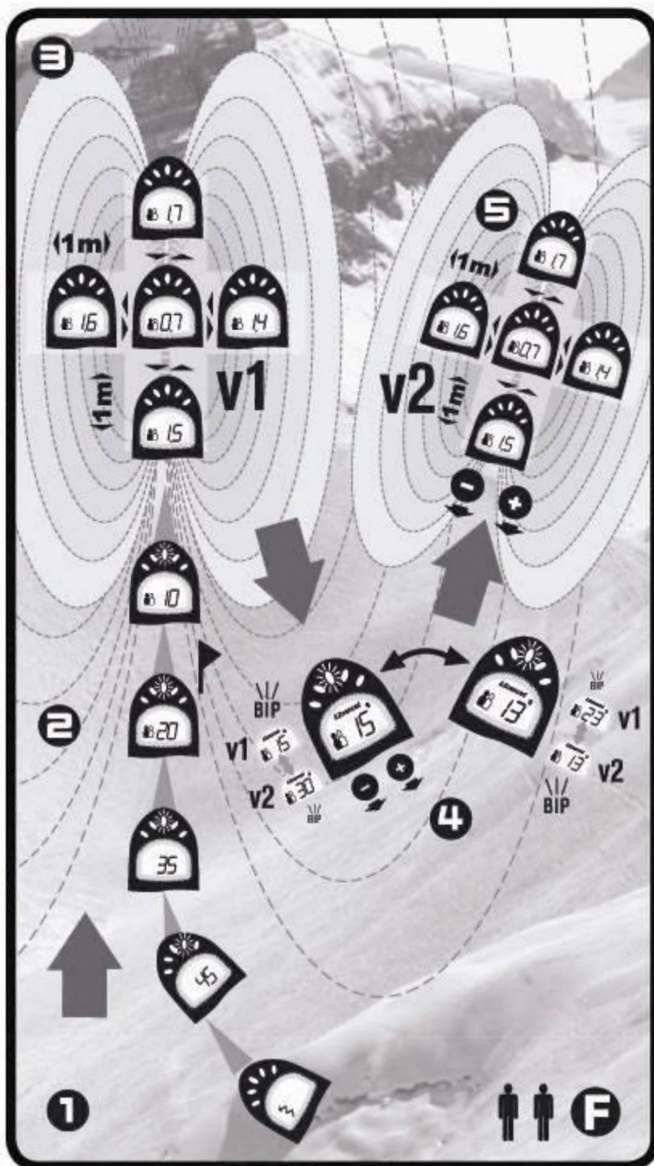
• **Méthode directionnelle Schéma E2 :** Pour déterminer la direction à suivre, on fait pivoter l'Arva devant soi sur 180°, sur un plan horizontal. Dans ce cas, plus le signal reçu est fort, plus le bip sonore est fort (et plus l'indication de progression est faible). La direction à suivre correspond donc à celle qui donne le bip sonore le plus fort. Quand on se déplace, si le bip sonore augmente, le sens de progression est le bon. Par contre, si le bip sonore diminue, le sens de progression est mauvais : il faut faire demi-tour et partir dans le sens opposé. On se déplace de quelques mètres dans cette direction puis on refait le point pour déterminer la nouvelle direction à suivre, etc. Au fur et à mesure de la progression, on réduit l'intensité du son avec la touche ⊖ (pour mieux déterminer la position de l'Arva pour lequel le son est maximum). La sensibilité sur 2 ou 1 marque la fin de la recherche secondaire.

■ Recherche finale

La sensibilité sur 2 ou 1 (selon la profondeur d'ensevelissement) signifie que l'on est aux environs immédiats de la victime. La technique à utiliser est celle de la croix (voir ci-contre), sachant que l'indication de progression est remplacée dans ce cas par l'intensité et la fréquence des bips : plus on se rapproche de la victime ensevelie, plus les bips sont forts et plus la fréquence des bips est grande (quand la distance entre émetteur et récepteur est très faible, il n'y a plus qu'un seul bip long et continu).

Cas de plusieurs victimes ensevelies ...

N.B : Cette méthode est une des méthodes possibles pour résoudre le cas.
Selon l'utilisateur, celui-ci pourra décider de rester en mode Advanced durant toute sa recherche et utiliser la sensibilité (touches ⊕ et ⊖) pour isoler les signaux des victimes.



■ Commencer par votre recherche primaire si besoin est, en mode standard Numérique ou en mode Advanced Analogique (F1).
Dans la phase de recherche secondaire, lorsque le voyant ⑥ est allumé, ceci veut dire que votre appareil a détecté, au moment où il s'est allumé, plusieurs émissions autour de vous, **marquer alors cette zone avec un ski ou un bâton (F2)**. En mode standard, l'appareil va automatiquement se caler sur l'appareil qui émet le plus fort donc théoriquement, la victime la plus proche de vous. Vous avez trouvé la première victime (F3/v1), localisez la avec votre sonde et signalisez l'emplacement.

■ **Revenez alors au point marquant la détection du multi ensevelissements et passez en Mode ADVANCED (Analogique) (F4) :** l'appareil va alors vous donner les différents signaux reçus : plusieurs estimations de distances vont apparaître ainsi que des sons plus ou moins forts selon leurs proximités.

N.B. Dès le passage en mode Advanced, l'appareil sera automatiquement en sensibilité 9 (portée max), diminuer alors avec la touche ⊖ la sensibilité pour rechercher la deuxième victime.

■ Dès la détection de la deuxième victime vous aurez deux estimations de distance sur l'écran LCD. Pour affiner ces distances, diminuez la sensibilité jusqu'à avoir la deuxième victime à peine audible et concentrez vous sur le plus grand chiffre. (Le plus petit chiffre avec un son fort correspond à la victime que vous venez de trouver v1 et l'autre chiffre avec un son plus faible correspond à l'éloignement de la victime v2). Déterminez alors la bonne direction à suivre en balayant avec votre appareil et en essayant de faire baisser la distance du plus grand chiffre. Une fois la bonne direction trouvée, marchez, dans cette direction, en effectuant le nombre de pas correspondant au chiffre annoncé. Un des chiffres va augmenter et l'autre diminuer, de même, un des signaux sonores d'une des victimes va augmenter et l'autre diminuer.
Une fois le nombre de pas effectué, passez en mode Standard (numérique) (F5) et balayez LENTEMENT. L'appareil va automatiquement se caler sur la victime la plus proche qui est donc votre deuxième victime. Reprenez alors la méthode de recherche en mode standard, cas d'un seul ensevelissement. Si vous revenez sur la première victime trouvée, repartez au point trouvé au départ (là où vous aviez le signal d'ensevelissement multiple) et essayez de retrouver la direction de la deuxième victime en mode Advanced.

N.B. Il est conseillé d'utiliser une oreillette dans le cas d'un mutli ensevelissements pour une meilleure concentration sur les différents signaux.

fonction effacement (marquage) de la victime en champ proche

N.B : Cette Méthode est une des possibilités pour résoudre le cas.

Commencer par votre recherche primaire si besoin est...

- Dans la phase de recherche secondaire, si l'appareil détecte un scénario multi victimes, le voyant ⑥ va s'allumer, ceci veut dire que votre appareil détecte plusieurs émetteurs autour de vous.

- Continuez alors votre recherche en suivant la méthode standard d'une seule victime ensevelie.

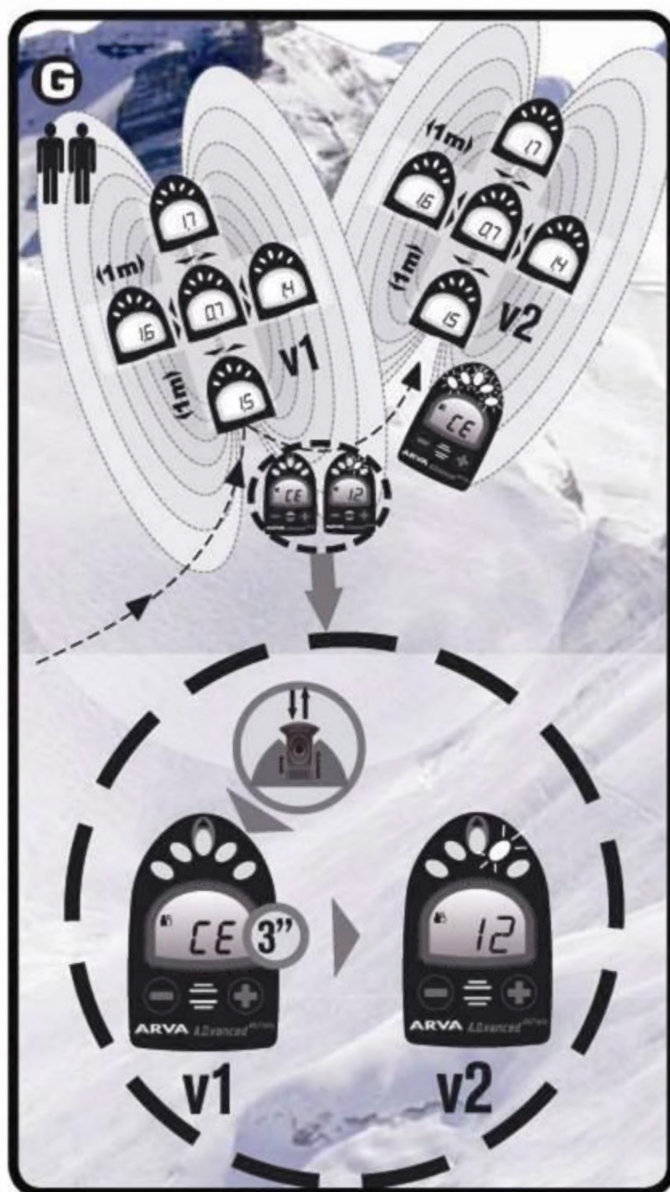
- L'appareil va automatiquement se caler sur l'appareil qui émet le plus fort donc théoriquement, la victime la plus proche de vous.

Vous avez trouvé la première victime (v1), localisez là avec votre sonde et signalisez l'emplacement.

Vous pouvez alors commuter l'appareil en fonction EFFACEMENT. Pour commuter l'appareil, actionner de façon rapide le sélecteur ❷ en position émission puis réception. Dès que vous êtes en mode EFFACEMENT, le son se coupe et seul CE apparaît sur l'écran pendant 3 secondes. Le logiciel de l'appareil « efface » le signal en champ proche (celui de la victime trouvée) et vous donne le prochain signal reçu avec une distance et une direction.

Exemple :

- Après avoir localisé la victime V1, l'appareil m'indique par le pictogramme que je suis en présence d'un cas multi ensevelissement.
- Rester à l'aplomb de la victime V1 trouvée et actionner rapidement le sélecteur émission/réception, vous êtes alors en mode EFFACEMENT : L'appareil affiche CE en continu pendant 3 s et vous donne après une distance et une direction de la prochaine victime reçue. **Le signal de la victime V1 est masqué temporairement.**



- Déplacez-vous dans la nouvelle direction indiquée pour aller chercher le signal de la Victime V2.
- Une fois l'appareil calé sur la victime V2, le CE s'affiche à nouveau ET toutes les diodes de directions s'allument en même temps : ceci veut dire que votre appareil a bien calé sa réception sur ce nouveau signal
- Dès que l'appareil s'est calé sur le nouveau signal, celui-ci fonctionne comme la méthode standard d'une seule victime ensevelie. Opérer alors en recherche secondaire et finale si besoin est.

N.B : La fonction EFFACEMENT (ou marquage) fonctionne lorsque les appareils ensevelis sont dissociés en terme d'émission. Un appareil peut en cacher un autre, veillez bien à contrôler toute l'avalanche.

Après avoir opéré la fonction EFFACEMENT, si votre appareil vous ramène sur la première victime V1, refaire la manipulation, ceci veut dire que l'appareil n'a pas calé son signal sur V2.

Si CE reste affiché sans donner de directions, déplacez vous de l'aplomb de V1 et refaites la manipulation avec le bouton émission/réception...





Description of the unit

A

Top:

1. On/Off strap switch
2. Transmit/Receive switch (SOS / Search)
3. Directional arrows
4. Loudspeaker
5. Receiver intensity/sensitivity adjustment (Advanced=analogue mode)

LCD screen

6. Indicator showing simultaneous detection of multiple victims
7. Initial search distance indicator
8. Battery status/distance indicator
9. Battery status indicator
10. Indicator showing use of Advanced (=analogue) mode with sensitivity level (9=max. sensitivity, 1=min. sensitivity)

Underside:

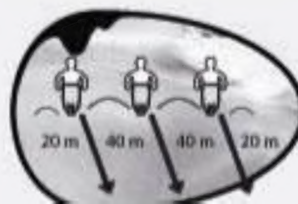
11. Battery compartment cover
12. Reminder: Switching on - Switching to receive mode - Simulation of initial search by one or more rescuers ① - Secondary search ② - Final search (last cross) ③

primary search

B One rescuer



C Several rescuers



Exclusive features of the ARVA Advanced:

- A powerful 457 kHz ±20 Hz transmitter **with transmission level independent of battery power.**
- **In numerical (standard) mode, the search band width is 40 m.**
- **Multiple victim indicator** and automatic synchronisation on closest victim.
- **In Advanced (= analogue) mode,** indication of a scale of progress and, **in multiple victim situations, indication of estimated distances along field lines.**
- **SCAN function** by signal strengths makes it possible to isolate victims in the case of multiple burials.
- **Auto-control** of frequency adjustment and transmission level every **5 minutes.**
- **16 bit processor** with extremely fast analysis speed.

installing batteries

The ARVA ADVANCED operates exclusively with four standard LR03 alkaline batteries. Open the battery compartment cover (11) with a screwdriver or coin. The four batteries should be of the same brand and be replaced at the same time. Insert the batteries carefully in the order shown inside the compartment.
N.B.: Do not store the unit at a temperature of less than 0°C to avoid damaging the batteries. DO NOT USE rechargeable batteries. Remove the batteries if the unit is not used for any length of time.

switching the unit on

- Fasten the **On/Off strap** (1)
- **Auto-control:** the direction diodes (3) light up from left to right, and the LCD screen comes on. 3 beeps are emitted if the loudspeaker is in working order.
- **Check your batteries** using the battery life indicator scale levels (8) (9) 11 levels: 99,90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0.
- The LCS screen then goes off and the **central diode** (3) **flashes** to indicate that the unit is in transmit mode.
- **Check Transmit/Receive functions before setting out.** The person checking the unit puts his ARVA in transmit mode and all the other members of the group check that their ARVAs detect the signal properly in receive mode . The operation is to be repeated in the opposite direction so that ALL the ARVA units in the group are checked in both transmit and receive modes.

Possible anomalies...

The ARVA ADVANCED performs a self-test every 5 minutes to check the state of the batteries, frequency setting, transmission power, etc.

If the unit detects an anomaly, a 5-second beep is emitted, 3 times, separated by 5 minute intervals. This means one of two things:

- The battery charge has dropped to 20% (the unit can still transmit for 48 hours or search for half an hour). After the 5-second beeps, 20% will stay displayed on the LCD screen to remind you to change the batteries as soon as possible.
- Technical problems connected with transmission or programming: after the 5-second beeps, the LCD screen displays Er (= Error). **Do not set out with any unit displaying this message.**

information for your own security

Whenever you leave marked-out ski runs or trails, you are in an area where there are certain risks, particularly of avalanches. When moving around in the mountains, you do so at your own risk:

- Before setting out, **check the local weather** with a reliable weather station or professional mountain guides and **carry the right equipment.** In particular, take an ARVA and carry a shovel and a probe. But remember, this equipment will not detect avalanches or provide complete protection and to be fully effective, you need to familiarise yourself with the use of the ARVA beforehand!
- **Never go off on your own and do not follow any trail you happen to see:** they are no guarantee of safety. If there is any doubt about the stability of a slope you have to cross, YOU MUST leave a good distance between one another or better, cross it **one by one.** Keep a good eye on one another.
- Finally, **it is best to give up** if you are not sure! Be careful: snow conditions change, and with them the risk of avalanches. Get to know about avalanches. In France, a free catalogue and documentation can be obtained from ANENA (Association Nationale pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, - tel. 04 76 51 39 39 / www.anena.org).

using the arva

The ARVA ADVANCED has two operating modes:

- **Standard (numerical),** involving use of the right and left directional arrows. The device automatically locks on to the closest victim. Follow the indications given in the form of figures and the direction shown by the red diode. If pictogram 6 lights up, the device has detected multiple victims.
- **Advanced (analogue with numerical aids),** in which receiver sensitivity is adjusted with the + and – buttons. In analogue mode, the Advanced symbol is displayed on the screen with a sensitivity level value (1,2,3,4,5,6,7,8 or 9). 9 corresponds to greatest sensitivity (distant search) and 1 to lowest sensitivity (close search). In this mode, the device shows all the signals received. If there are multiple victims, it indicates the estimated distances to each one.
- **SCAN function via signal strengths** with the + and – buttons. As soon as you switch to the SCAN function, only the signal strength value appears (numbered from 1 to 9), the sound cuts off and you can scan each of the concentric circles of research surrounding you (or in other words, by each signal strength value, or each calibration) separately from the others. 9 corresponds to the highest signal strength value number (scan of the signal strength the furthest away) and 1 to the lowest signal strength value number (scan of the nearest signal strength).

useful information:

Move forward SLOWLY to avoid going too hastily in the wrong direction. The entire surface of the avalanche must be investigated. When searching for a victim or testing the unit, stay away from electrical equipment (high-voltage power lines, radios, mobile phones, etc.) or impose radio silence (these are just a few examples). This is applicable when using any ARVA-type transmitter-receiver. The distance indicator indicates progress along a field line and not a distance in metres.

Simply press simultaneously on the ⊕ and ⊖ buttons for 3 seconds **to flip from Standard (numerical) mode to Advanced (analogue) mode** (Advanced logo and sensitivity level are displayed on the LCD screen). **Repeat this operation to return to numerical mode** (the logo and sensitivity level disappear from the LCD screen). This **can be done at any time**, even if rescue workers have begun their search in Standard (numerical) mode.
We shall now take a look at the two main modes and study an example of a search in the case of multiple victims. The cases presented are «typical» ones. With training and experience, the user can change from Standard (numerical) mode to Advanced (analogue) mode depending on how familiar he is with the device and the situation in which he finds himself.

Case of a single victim

standard (numérical) mode

■ **Primary search** (approach phase) (cf D1)

• Pull 2 SEARCH.- The device is automatically in completely automatic numerical mode. The LCD screen displays the arrow diagram continuously until you pick up a signal from the victim.

• Move backwards and forwards across the avalanche as shown in diagram B if you are the only rescuer or diagram C if there are several rescuers.

• Hold the ARVA horizontally, pointing it downwards (cf. photo), and sweeping it slowly from left to right and right to left (making an angle up to 180°)

• Continue until you pick up a first clear signal (directional arrows and distance indicator light up)

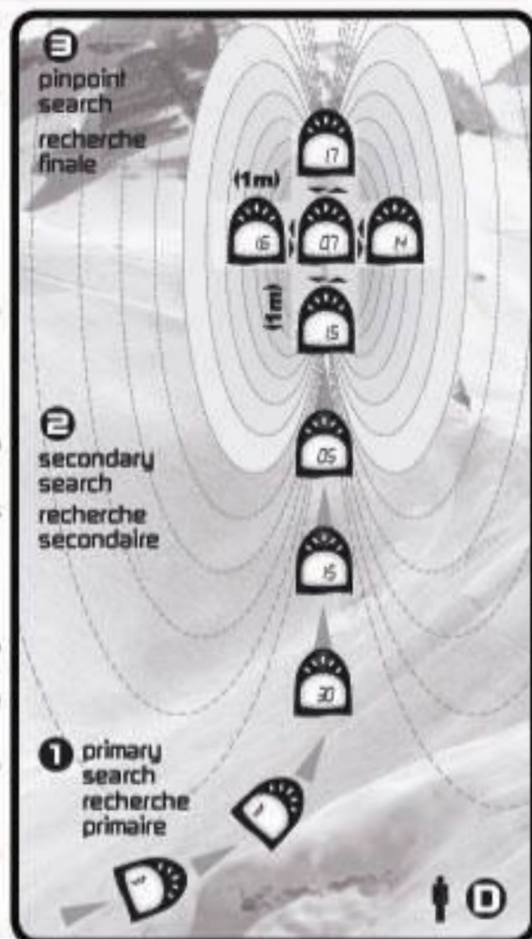
N.B: If the ARVA has already picked up a signal it will go directly to the secondary search.

■ **Secondary search** (locating phase) (cf D2). This phase starts when the victim's signal has been picked up.

• The ARVA gives you a distance indication on the LCD screen and one of the directional arrows lights up.

• As soon as one of the directional arrows lights up, point your ARVA in such a way that the central diode lights up and head in that direction. **If the numbers decrease, you are moving closer to the victim. If not, go in the opposite direction.**

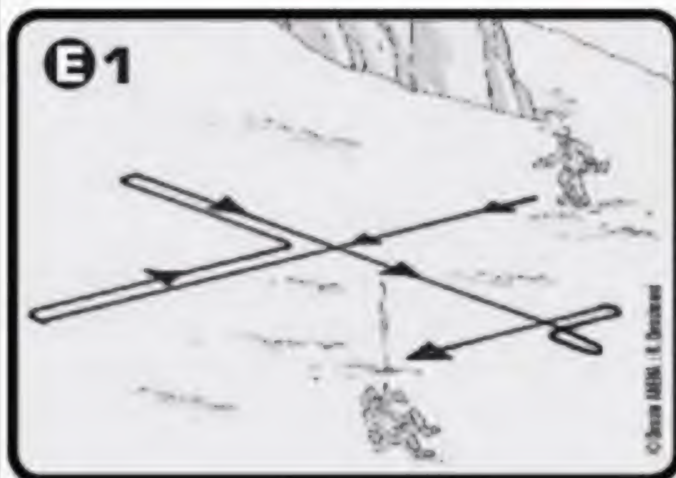
• **Always try to make sure that the central diode is lit.** Sweep the unit gently in the directly in which the arrows light up. This will enable you to cover the shortest possible distance before reaching the victim. Continue moving forward until the distance indicator displays 3.0.

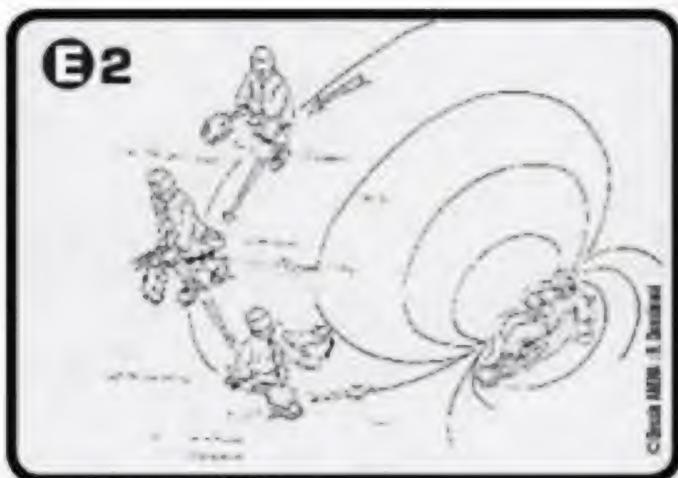


■ **Final search** (detection phase) (cf D3)

At this point, with the arrow lit up, lower the ARVA unit as close as possible to the snow, pointing it in the same direction and keeping it horizontal. The beeps become faster and the distance indicator keeps decreasing. Keep moving forwards as long as the number decreases. If it starts to increase, return to the point where it is smallest and locate the victim using **the cross technique, always pointing the ARVA in the same position.**

■ **Cross technique:** The ARVA must be moved as closely as possible to the snow, in parallel straight lines. Determine the point along the line where the distance indicator displays the smallest number and the beeps are emitted very close together or continuously. From that point, move perpendicularly and repeat the operation. The point at which the maximum signal is obtained is vertically above the transmitter. If necessary, repeat the operation once or twice to obtain a more precise position. However, it is not necessary to determine an extremely precise location using the ARVA. In fact, it is usually faster to start searching with a probe as soon as the likely location has been determined to within about 50 cm.





advanced (analogue) mode

Diagrams E1 and E2.

When the ARVA is switched to advanced mode, its sensitivity is maximum (level 9). **However, the Advanced symbol flashes if the sensitivity level is to be reduced. Decrease the sensitivity with the ⊖ button until the symbol stops flashing.** When the symbol stops flashing, you can use the numbers, which give an estimation of the distance that still needs to be covered.

■ Initial search

Moving forward, turn the device in every direction until the first audible signal is heard. If the signal is weak, continue to move in the same direction without changing the position of the device until the sound is clearer and sufficiently distinct to be of help. The initial search is over when a clear signal is obtained.

■ Secondary search (cross or directional search) There are two possibilities:

• Cross technique Diagram E1:

As you move forward, keep the ARVA in the same position. It must be moved parallel to itself. When the first signal is obtained, keep moving in a straight line. The beep becomes louder and the distance indicator decreases. Once the maximum signal has been reached and starts to diminish, return to the approximate point where it was strongest. Reduce the sensitivity to minimum in order to detect the point where the beep will be loudest, and start moving in a line perpendicular to the previous direction. You will soon realise if you are moving in the right direction, as the signal will quickly become louder, or in the wrong direction, in which case it will diminish. Once again, find the point where the beep is loudest, as previously. Continue until the sensitivity is positioned on one of the two last levels (minimum sensitivity, and therefore minimum search distance).

• Directional method Diagram E2:

To determine the direction to follow, sweep the ARVA from left to right over 180°, holding it horizontally. The stronger the signal, the louder the beep will be (and the lower the distance indicator). The right direction is the one in which the beep is the loudest. If the beep gets louder as you move forward, you are going in the right direction. If it gets weaker, you are going in the wrong direction. Turn round, walk back a few metres and check again to find the right direction. As you advance, turn down the sound level with the ⊖ button (so that it is easier to determine where the ARVA is emitting the loudest beep). When the sensitivity is down to 2 or 1, the secondary search is finished.

■ Final search

You are very close to the victim when the sensitivity is down to 2 or 1 (the actual level depends on the depth at which the victim is buried). The cross technique should then be used (see opposite). Remember that in this case the distance indication is replaced by the intensity and frequency of the beeps. The closer you get to the buried victim, the louder and faster the beeps are emitted. When the distance between the transmitter and receiver is very small, a single continuous beep is emitted.

Situations with multiple victims 🚶🚶 ...

N.B: This is one possible method for finding victims. The user may decide to stay in Advanced mode for the entire search and adjust the sensitivity level with the ⊕ and ⊖ buttons to isolate signals from different victims

■ Start with the initial search if necessary, in either Standard (numerical) mode or Advanced (analogue) mode.

In the secondary search phase, if indicator ▣ is lit, this means that the ARVA is picking up several signals around you, **mark the area with a ski or pole ⚑(F2)**.

In standard mode, the ARVA will automatically lock on to the unit emitting the strongest signal, which is theoretically the victim closest to you. Once you have found the first victim (F3/v1), locate him using your snow probe and mark the location

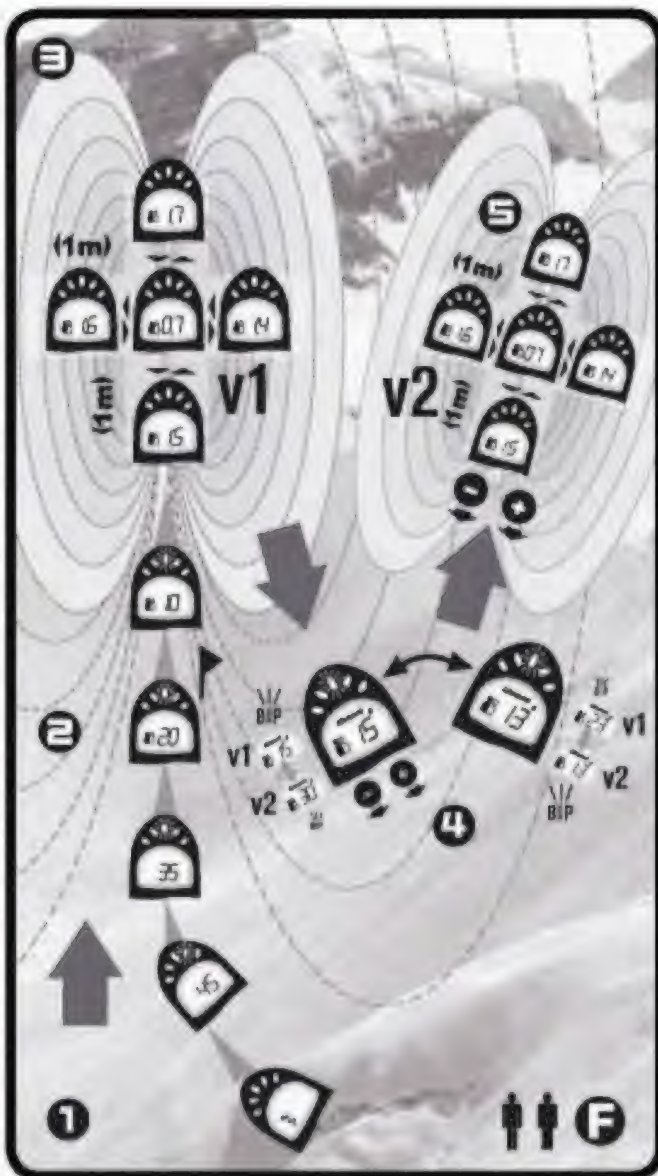
■ Return to the point that you marked earlier and switch the ARVA to Advanced (Analogue) mode (F4): the unit will indicate the various signals it has picked up.

Several estimated distances are displayed, along with various levels of sound depending on how close they are.

N.B As soon as you switch to Advanced mode, the unit will automatically revert to sensitivity level 9 (maximum range). Use the ⊖ button to lower the level and search for the second victim.

■ When you pick up the signal from the second victim, two estimated distances will be displayed on the LCD screen.

To obtain a closer estimate, reduce the sensitivity until the victim's signal is barely audible and focus on the higher figure (the lower figure with a strong signal corresponds to the first victim v1 and the weaker signal to the distance of victim v2).



Determine the direction to follow by sweeping the ARVA from right to left and attempting to reduce the distance of the higher figure. Once you have found the right direction, move forward, taking the number of steps indicated.

One of the figures will increase and the other decrease, while at the same time one of the signals will increase and the other decrease.

When you have taken the number of steps indicated, switch to Standard (numerical) mode (F5). Make a SLOW sweep with the unit. The ARVA will automatically lock on to the closest victim, i.e. the second one. Repeat the standard mode search, as in the case of a single victim. If you return towards the first victim, go back to the starting point (where you obtained the multiple victim signal) and try to find the direction for the second victim in Advanced mode.

N.B. In the case of multiple victims, it is advisable to use an earphone to distinguish the various signals more clearly.

blocking function (masking) of the victim in the vicinity

Note: This method is one of the options for resolving the situation.

Begin your primary search if necessary...

- In the secondary search phase, if the device detects a multi-victim situation, the lamp will light up, meaning your device has detected several transmitters around you.
- Then continue your search, following the standard method for a single buried victim.
- The device will automatically lock onto the device emitting the signal which is the strongest, and therefore theoretically the victim closest to you. You have found the first victim (v1); locate the person with your avalanche probe and mark how they lie.



You can therefore switch the device to the BLOCKING function. In order to switch the device, quickly activate selector 2 into the emitting position followed by the receiving position. As soon as you are in BLOCKING mode, the sound cuts out and only CE appears on the screen for 3 seconds. The device's software 'blocks' the signal in the vicinity (that of the victim discovered) and gives you the next signal received with a distance and direction.

Example:

• Having located victim V1, the device indicates via pictogram that a multiple burial scenario is present.

• Remain level with the discovered victim V1 and quickly activate the emitting/receiving selector. You are then in BLOCKING mode. The device continuously displays CE for 3s and then gives you a distance and a direction for the next victim. **The signal of victim V1 is masked temporarily.**

• Travel in the new direction indicated to locate the signal of victim V2.

• Once the device has honed in on victim V2, the device displays CE again AND all directional diodes are switched on simultaneously: this means that your device has indeed honed in its reception on the new signal

• Once this device has honed in on the new signal, it operates in the standard way for a single victim buried. Operate in secondary and final search if necessary.

N.B: The BLOCKING function (or masking) operates when the buried devices are dissociated one from another in terms of emission. One device may conceal another. Ensure that you control the whole of the avalanche.

If, having activated the BLOCKING function, your device leads you back to the first victim V1, repeat the procedure. This means that the device has not honed in its signal on V2.

If CE is still displayed without giving directions, remove from V1 location and repeat the procedure with the emitting/receiving button.







Beschreibung Des Geräts

A

■ Oberseite:

1 Schiebestecker Ein/Aus
2 Schiebeschalter für Umschaltung auf Empfang und Scan
3 Richtungsweisung
4 Lautsprecher
5 Signalstärkeregelung für Betriebsart Advanced = analog

■ LCD-Display

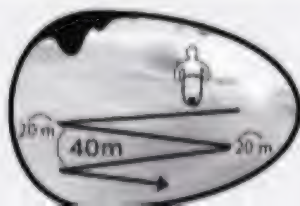
6 Anzeige bei Erfassung mehrerer Verschütteter
7 Anzeige des Fortschritts bei der Großsuche
8 Anzeige für Batteriezustand / Fortschritt
9 Anzeige für Batteriezustand
10 Anzeige für Betriebsart Advanced (= analog) mit Lautstärkeregelung (9=max. Lautstärke, 1=min. Lautstärke)

■ Unterseite:

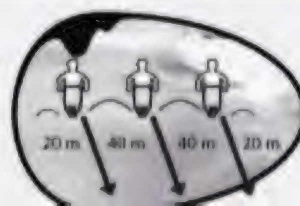
11 Batteriefachdeckel
12 Kurzanleitung: Einschalten – Umschalten auf Empfang - Schema Großsuche mit einem bzw mehreren Rettungspersonen (1) - Feinsuche (2) – Punktortung (Einkreuzen) (3)

grobsuche

B Ein suchender (Retter)



C Mehrere suchende (Retter)



Besonderheiten des ARVA Advanced:

- Sehr leistungsfähiger Sender 457 kHz ±20 Hz: die **Sendeleistung hängt nicht vom Batteriezustand ab.**
- **In der Betriebsart Digital (Standardeinstellung) ist aufgrund der hervorragenden Empfangsleistung des Arva eine Suchstreifenbreite von 40 m möglich.**
- **Anzeige für Mehrfach-Verschüttung** und automatische Synchronisation auf den nächstgelegenen Verschütteten.
- **In der Betriebsart Advanced (= Analog)** Anzeige einer Fortschrittsskala und bei mehreren Verschütteten **Anzeige ihrer geschätzten Entfernungen entlang der Feldlinie.**
- **Mit der Feinwert/Sensibilitäts-Scanfunktion** können Opfer bei Mehrfachverschüttungen geortet werden.
- **Selbstprüfung** der Frequenzeinstellung und der Sendeleistung alle **5 Minuten.**
- **16-Bit-Prozessor** mit extrem schneller Verarbeitungsgeschwindigkeit.

einsetzen der batterien

ARVA ADVANCED funktioniert ausschließlich mit 4 Standard-Alkalibatterien LR03. Den Batteriefachdeckel (11) mit einem Schraubendreher oder einem Geldstück öffnen. Es müssen immer 4 Batterien derselben Marke verwendet werden, und die 4 Batterien müssen immer gleichzeitig gewechsalt werden. Die Batterien sorgfältig gemäß der im Batteriefach angezeigten Polung einsetzen.
Hinweis: Wiederaufladbare Batterien dürfen nicht verwendet werden. Bleibt das Gerät über längere Zeit ausser Betrieb sind die Batterien herauszunehmen.

inbetriebnahme

- Den **Kontaktstecker** (1) einstecken
- Geräteselbstprüfung: Die Richtungsdioden (3) leuchten von links nach rechts auf, und das gesamte LCD-Display leuchtet auf. Drei Piepstöne signalisieren die Betriebsbereitschaft des Lautsprechers.
- In der Leuchtanzeige (8) (9) erscheint der aktuelle Batteriezustand in Prozent. Prozent in Zehnerschritten (99, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0.) Bei 20% Batterieleistung bleibt dem Gerät eine Restleistung von 48h Senden bzw. 1/2St Empfang.
- Anschließend erlischt das LCD-Display und **die mittlere Diode blinkt** (3), nun sendet das Gerät.
- **Funktionskontrolle Suchen/Senden zu Beginn jeder Tour / Variantenabfahrt Alle Teilnehmer führen lehrbuchmässig eine wechselseitige Funktionskontrolle der Geräte durch. Touren und Variantenabfahrten dürfen nur mit funtionstüchtigem Gerät angetreten werden, defekte Geräte sind sofort auszutauschen.**

Mögliche Störungen...

Das ARVA ADVANCED führt alle fünf Minuten einen Selbsttest durch, bei dem der Batteriezustand, die Frequenzeinstellung, die Sendeleistung usw. geprüft werden.

Wenn das Gerät eine Störung feststellt, ertönt ein Piepston von 5 Sekunden, insgesamt 3 Mal im Intervall von 5 Minuten.

- Entweder ist der Batterieladezustand auf 20% abgesunken (das Gerät kann nur noch 48 Stunden senden oder 1/2 Stunde suchen). In diesem Fall erscheint weiterhin «20%» im LCD-Display . Die Batterien sind zu wechseln.
- Oder es treten technische Probleme auf: Nach den 5 Sekunden langen Piepstönen erscheint am LCD-Display die Anzeige Er (= Error). **Das Gerät ist nicht funktionsfähig und muss sofort ausgetauscht werden.**

grundsätzliche hinweise zu ihrer sicherheit

Wenn Sie die gesicherten Skipisten verlassen, begeben Sie sich in ein Risikogebiet, wo insbesondere Lawinen auftreten können. Sie bewegen sich dann auf eigene Verantwortung.

- Informieren Sie sich vor dem Aufbruch und rüsten Sie sich entsprechend aus. Tragen Sie insbesondere ein ARVA (Lawinen-Verschütteten-Suchgerät) und nehmen Sie eine Schaufel und eine Sonde in Ihren Rucksack. Diese Ausrüstung ist kein Lawinendetektor und auch kein absoluter Schutz. Achtung: Eine effiziente Suche erfordert Übung. Üben Sie sich daher in der Benutzung Ihres ARVA !
- Brechen Sie niemals allein auf und folgen Sie nicht beliebigen Spuren, da diese keine Sicherheitsgarantie darstellen. Bei Zweifel an der Stabilität eines Hangs, den Sie unbedingt begehen müssen, erhöhen Sie den Abstand zwischen den Gruppenmitgliedern, oder noch besser, durchqueren Sie den Hang einer nach dem anderen. Und überwachen Sie sich gegenseitig.
- Und zögern Sie nicht, gegebenenfalls zu verzichten. Seien Sie vorsichtig: Der Schnee ändert sich, die Lawinengefahr auch ! Lernen Sie daher die Lawinen besser kennen.

benutzung

Das ARVA ADVANCED besitzt 2 Betriebsarten:

- **Die Betriebsart Standard (digital)** mit Verwendung von Richtungspfeilen rechts und links. Das Gerät stellt sich automatisch auf den nächstgelegenen Verschütteten ein. Der Benutzer folgt den Zahlenangaben und der von der rot aufleuchtenden Diode angezeigten Richtung. Wenn das Piktogramm 6 erscheint, erkennt das Gerät eine von Mehrfachverschüttung.
- **Die Betriebsart Advanced (analog mit Digitalhilfen)** mit Signalstärkeregelung des Empfängers über die Tasten ⊕ und ⊖. Im Analogbetrieb erscheint im Display das Piktogramm Advanced mit einem Wert für die Lautstärke (1,2,3,4,5,6,7,8 oder 9). 9 entspricht der maximalen Signalstärke (Grobsuche), 1 der minimalen (Feinsuche). In dieser Betriebsart zeigt das Gerät alle empfangenen Signale an; im Fall einer Mehrfach-Verschüttung gibt das Gerät die geschätzten Entfernungen für die einzelnen Verschütteten an.
- **Scan-Feinfunktion mit den ⊕ und ⊖ Tasten:** Sobald Sie in Scan-Modus übergegangen sind, wird nur der Feinwert, auch Sensibilitätswert genannt, (von 1 - 9) angezeigt, der Ton ausgeschaltet und Sie können dann kreisförmig (oder per Feinwertdaten) unabhängig von einander einscannen. Die Ziffer 9 entspricht höchster Sensibilität (Scannen der am weitesten entfernten Zeichen) und die Ziffer 1 der geringsten Sensibilität (Scannen der am nächsten gelegenen Zeichen).

ein paar ratschläge zur anwendung:

Suchen Sie LANGSAM und KONZENTRIERT, um von Beginn an die richtige Richtung einzuschlagen.Das gesamte Lawinenfeld muss abgesucht werden. Elektrische Anlagen und Geräte (Hochspannungsleitungen, Funkgeräte, Mobiltelefone usw.) beeinträchtigen die Funktion Ihres Arva. Diese Liste ist nicht ausschließend. Dies gilt für alle Such- und Sendegeräte vom Typ ARVA. Mobiltelefone und Funkgeräte sind abzuschalten, bzw nur in ausreichender Entfernung zum Lawinenfeld zu betreiben.
Die Fortschrittsanzeige gibt einen Anhaltspunkt über den Fortschritt der Suche entlang einer Feldlinie, es wird keine Entfernung zum Verschütteten in Meter oder Fuss angezeigt.

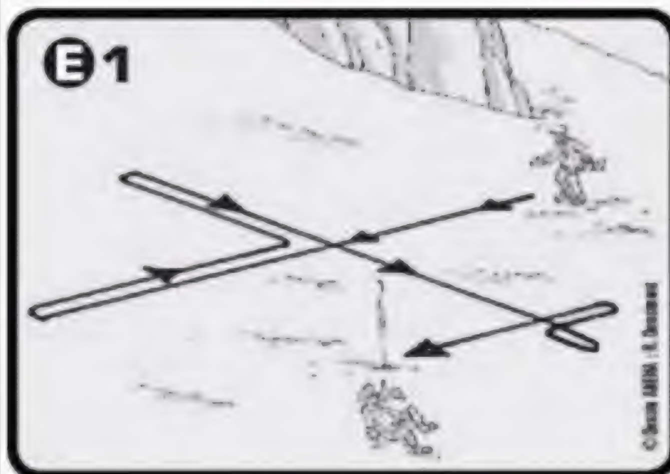
Umschalten aus der Betriebsart Standard (digital) in die Betriebsart Advanced (analog) durch gleichzeitiges Drücken der ○ und ● Tasten für die Dauer von 3 Sekunden (Anzeige des Symbols Advanced und Empfindlichkeit am LCD-Display) **und zurück Betriebsart Standard (Digital) auf dieselbe Weise** (Erlöschen des Symbols Advanced und Empfindlichkeit am LCD-Display). **Das Umschalten ist jederzeit möglich, selbst wenn der Sucher die Suche in der Betriebsart Standard (digital) begonnen hat.**
Nachstehend werden die beiden Hauptbetriebsarten detailliert beschrieben und ein Fall der Suche bei Mehrfach-Verschüttung erläutert. Bei den vorgestellten Fällen handelt es sich um typische Fälle. Ein geübter Benutzer kann entsprechend seiner persönlichen Beherrschung des Gerätes und dem vorliegenden Suchszenario jederzeit aus der Betriebsart Standard (digital) in die Betriebsart Advanced (analog) übergehen.

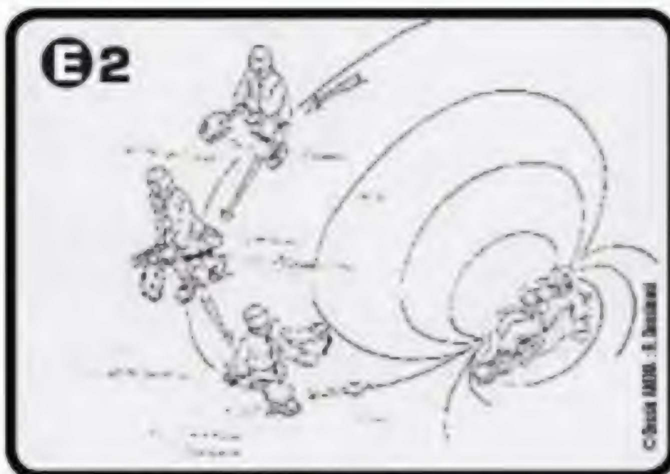
Einfachverschüttung



betriebsart standard (digital)

■ Großsuche (Grobsuche) siehe D1
• An 2 SEARCH ziehen.- Das Gerät befindet sich automatisch in der vollautomatischen digitalen Betriebsart, am LCD-Display erscheint die Daueranzeige (Abb. Pfeil), solange kein vom Verschütteten ausgesandtes Signal erfasst wird.
• Das Lawinenfeld systematisch gemäss Schema B bei einer Rettungsperson und gemäss Schema C bei mehreren Rettungspersonen absuchen.
• Das ARVA horizontal nach unten gerichtet halten und langsam von links nach rechts und von rechts nach links schwenken. (maximal im Winkel von 180°)
• Weitermachen bis ein erstes, deutliches und klares Signal erscheint (Richtungspfeile leuchten auf und Fortschrittsanzeige arbeitet).
Hinweis: Es kann vorkommen, dass Sie sich direkt in der Feinsuche befinden, wenn das ARVA sofort beim Umschalten auf Suchen ein Signal erfasst.
■ Feinsuche (Feinsuche) siehe D2. Diese Phase beginnt mit dem Empfang des ersten Signals des Verschütteten.
• Das ARVA gibt Ihnen am LCD-Display (Ziffern) eine Fortschrittsanzeige an UND einer der Richtungspfeile leuchtet auf.
• Sobald ein Richtungspfeil aufleuchtet, das ARVA so ausrichten, dass die mittlere Diode leuchtet und in die dadurch angezeigte Richtung gehen. **Wenn die Zahlen abnehmen, nähern Sie sich dem Verschütteten. Die Suche wird in diese Richtung fortgesetzt. Andernfalls die entgegengesetzte Richtung einschlagen.**
• **Versuchen Sie, beim Vorwärtsgehen die mittlere Richtungsdiode zum Leuchten zu bringen, sie führt** Sie auf dem kürzesten Weg zum Verschütteten. Leuchten der Richtungspfeil und die Entfernungsanzeige 30, so beginnt die
■ Punktortung siehe D3
Das ARVA ist horizontal zu halten und in unveränderter Position bis zur Schneeoberfläche abzusenken. Die Piepstöne werden schneller, die Fortschrittsanzeige nimmt weiter ab. Der kleinste Zahlenwert wird lokalisiert. Auf einer senkrecht stehenden Achse wird wiederum der kleinste Zahlenwert lokalisiert (Kreuzmethode). **Hierbei das ARVA stets in derselben Position halten. Durch Sondieren wird die exakte Lage des Verschütteten bestimmt.**
■ Kreuzmethode: Das ARVA muss unbedingt auf Schneehöhe, parallel zu sich selbst und geradlinig bewegt werden. Auf dieser Geraden muss die Stelle bestimmt werden, an der die Fortschrittsa zeige am kleinsten ist (kurz aufeinanderfolgende bzw. kontinuierliche Piepstöne). Von hier aus rechtwinklig zur vorigen Geraden denselben Vorgang wiederholen. Die somit bestimmte Stelle mit dem maximalen Piepston befindet sich senkrecht über dem Sender. Falls erforderlich den Vorgang ein oder zwei Mal wiederholen, um die Lokalisierung zu verfeinern. Es ist jedoch nicht notwendig, mit dem ARVA eine extrem genaue Lokalisierung zu erreichen. Oft geht es schneller, wenn man sofort mit der Sondieren beginnt, sobald der wahrscheinliche Lokalisierungsbereich mit einer Präzision von ca. 50 Zentimeter bestimmt ist.





betriebsart advanced (analog)

Abb. E1 und E2.

Wird das ARVA auf die Betriebsart Advanced umgeschaltet, so ist die Signalstärkeregelung maximal (Stufe 9). Das Gerät zeigt mit Blinken des Piktogramms «Advanced» an, wann die Signalstärke mit der Taste ⊖ reduziert werden sollte. Wenn das Piktogramm nicht mehr blinkt, zeigen die Zahlenwerte die Entfernung an.

■ **Großsuche** (Grobsuche)

Das Lawinenfeld bis zum Empfang eines ersten deutlichen Tonsignals absuchen. Nun beginnt die

■ **Feinsuche (Kreuz- oder Fendliniemethode) Zwei Methoden:**

• Kreuzmethode Abb. E1 Während der Bewegung die Position des ARVA nicht verändern: es muss parallel zu sich selbst bleiben. Bei Empfang des ersten Signals geht der Sucher geradeaus weiter. Der Piepston wird lauter (und die Fortschrittsanzeige nimmt ab), er durchläuft ein Maximum und beginnt wieder leiser zu werden. Kehren Sie ungefähr zur Stelle maximaler Lautstärke zurück (eventuell nach erneuter Überschreitung der Stelle). Von dieser Stelle rechtwinklig zur vorigen Bewegungsrichtung losgehen, nachdem die Empfindlichkeit bis auf das gerade noch hörbare Minimum gesenkt wurde (um die Veränderung des Piepstons besser zu hören). Man merkt sehr schnell, ob man die richtige Seite (Tonsignal wird lauter) oder die falsche Seite (Tonsignal schnell verloren) gewählt hat. In dieser neuen Richtung wie zuvor die Stelle mit der maximalen Lautstärke des Piepstons suchen. Auf diese Weise weitermachen, bis die Empfindlichkeit auf einer der beiden schwächsten Stufen steht (minimale Empfindlichkeit, somit minimale Suchreichweite).

• **Feldlinienmethode Abb**. E2 Zur Bestimmung der einzuschlagenden Richtung das ARVA vor sich in horizontaler Ebene um 180° schwenken. Je stärker das empfangene Signal ist, desto lauter ist der Piepston (und desto kleiner ist die Fortschrittsanzeige). Die einzuschlagende Richtung entspricht somit der Richtung mit dem lautesten Piepston.

Wenn beim Vorwärtsgehen der Piepston zunimmt, hat man die richtige Richtung eingeschlagen, Wenn hingegen der Piepston abnimmt, ist es die falsche Richtung: man muss umkehren und in die entgegengesetzte Richtung gehen. Einige Meter in dieser Richtung vorwärts gehen, dann anhalten und die Richtung neu bestimmen, usw.

Im Laufe des Fortschritts die Lautstärke mit der Taste ⊖ verringern (um die Position des ARVA mit maximalem Tonsignal besser zu erkennen). Das Erreichen der Empfindlichkeit 2 oder 1 kennzeichnet das Ende der Feinsuche.

■ **Punktortung**

Die Empfindlichkeitsstufe 2 oder 1 (je nach Verschüttungstiefe) bedeutet, dass man sich in unmittelbarer Nähe des Verschütteten befindet. Jetzt wird nach der Kreuzmethode vorgegangen (siehe oben), wobei die Fortschrittsanzeige in diesem Fall durch die Lautstärke und die Frequenz der Piepstöne ersetzt wird: Je näher man dem Verschütteten kommt, desto lauter und schneller werden die Piepstöne (wenn der Abstand zwischen Sender und Empfänger sehr gering ist, gibt es nur noch einen einzigen langen und kontinuierlichen Piepston).

Mehrfachverschüttung ...

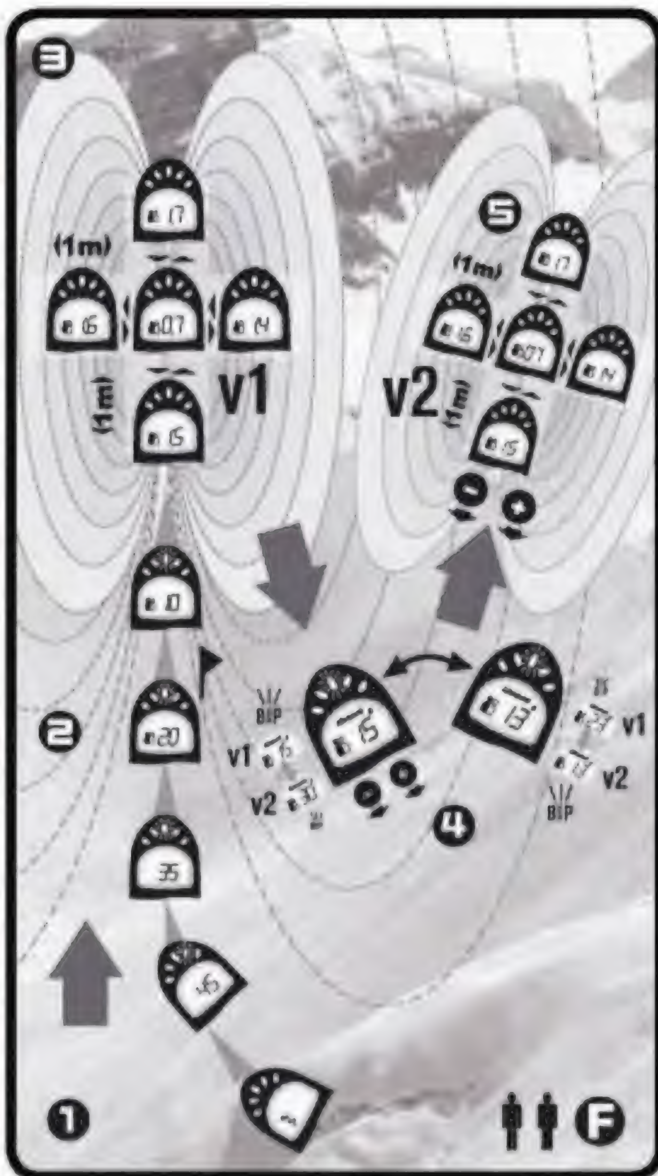
Hinweis: Die beschriebene Methode ist nur eine von mehreren Möglichkeiten bei der Mehrfachverschüttetensuche. Der Benutzer kann sich auch dafür entscheiden, während der gesamten Suche in der Betriebsart Advanced zu bleiben und mit der Lautstärkeregelungt im Analogmodus zu arbeiten (Tasten + und -), um die Signale der Verschütteten zu trennen.

■ Je nach Situation und persönlichem Können mit der Großsuche in der Betriebsart Standard digital oder in der Betriebsart Advanced analog beginnen.

Die leuchtende Anzeig signalisiert, dass Signale von mehreren Sendern erfasst wurden. **Markieren Sie diesen Bereich mit einem Ski oder einem Stock (F2)**. En In der Betriebsart Standard stellt sich das Gerät automatisch auf den Sender mit dem stärksten Signal, d.h. den nächstgelegenen Verschütteten, ein. Wenn Sie den ersten Verschütteten (F3/v1) gefunden haben, lokalisieren Sie diesen mit der Sonde und kennzeichnen Sie die Stelle.

■ **Kehren Sie dann zur markierten Stelle, an der sie die Mehrfach-Verschüttung erkannt haben, zurück und schalten Sie in die Betriebsart Advanced (analog) (F4):** Das Gerät zeigt die verschiedenen Empfangssignale an: Es erscheinen mehrere Entfernungzahlen und korrespondierende Tonsignale.

Hinweis: Beim Umschalten auf Advanced befindet sich das Gerät automatisch auf Signalstärke 9 (max. Reichweite). Verringern Sie die Empfindlichkeit mit der Taste - wie schon beschrieben, um die Suche fortzusetzen.



■ Wenn Sie den zweiten Verschütteten erfasst haben, erscheinen zwei geschätzte Entfernungen am LCD-Display. Verringern Sie die Signalstärke zur Verfeinerung dieser Entfernungsangaben, bis das Signal des zweiten Verschütteten kaum mehr hörbar ist, und konzentrieren Sie sich auf die größere der beiden Zahlen. (Die kleinere Zahl mit dem lauten Tonsignal entspricht dem bereits gefundenen Verschütteten V1, die größere Zahl mit dem leiseren Tonsignal entspricht der Entfernung des Verschütteten V2). Bestimmen Sie dann die einzuschlagende Richtung, indem Sie Ihr Gerät hin- und herbewegen. Wenn Sie die richtige Richtung gefunden haben, gehen Sie die der Zahlenanzeige entsprechende Anzahl von Schritten in diese Richtung. Eine der Zahlen nimmt zu, die andere nimmt ab. Auch das Tonsignal wird lauter für einen Verschütteten und leiser für den anderen.

Nun schalten Sie in die Betriebsart Standard (digital) (F5) zurück und das Gerät bewegen das Gerät LANGSAM hin- und her. Es stellt sich automatisch auf den nächstgelegenen Verschütteten, also jetzt den Zweiten, ein. Führen Sie jetzt die Suche in der Betriebsart Standard fort Wir empfehlen bei Mehrfach-Verschüttungen die Benutzung eines Ohrhöhers, um sich besser auf die einzelnen Signale konzentrieren zu können.

markierung des verschütteten in der punktortung

Anmerkung: Diese Methode ist eine mögliche Suchmethode:

Beginnen Sie mit der Primärsuche, falls erforderlich...

- In der Sekundärphase, wenn das Gerät eine Mehrfachverschüttung ausfindig gemacht hat, blinkt Leuchte ⑥ auf, d.h. Ihr Gerät hat rund um Sie herum mehrere Sendesignale empfangen.

- Führen Sie Ihre Suche im Standardmodus (Einzelverschüttung) fort.

- Das Gerät richtet sich automatisch auf das stärkste Sendesignal aus, d.h. theoretisch der Ihnen am nächsten gelegene Lawinenverschüttete. Sie haben den ersten Verschütteten (v1) gefunden, lokalisieren Sie ihn mit Ihrer Sonde.

Sie können dann auf die AUSSCHALTFUNKTION umschalten. Zum Umschalten: den Schalter ② schnell in Position « Senden » und dann auf « Empfangen » stellen. Sobald sich das Gerät in der Ausschaltfunktion befindet, wird das Signal ausgeschaltet und in der Anzeige leuchtet 3 Sek. lang CE auf. Das Gerät ist so programmiert, dass das in der Feinsuche empfangene Sendesignal (des gefundenen Verschütteten) « gelöscht » wird und das nun nächstgelegene Sendesignal mit Entfernung und Richtungspfeil angezeigt wird.



Beispiele :

• Der erste Verschüttete V1 ist geortet und das Piktogramm des Geräts zeigt an, dass es sich um eine Mehrfachverschüttung handelt.

• Das Gerät bleibt auf den Verschütteten V1 ausgerichtet, betätigen Sie nun schnell die Umschalttaste Senden/Empfangen. Das Gerät befindet sich dann in der AUSSCHALTFUNKTION: die CE-Anzeige leuchtet 3 Sek. lang auf und gibt anschliessend einen Distanzwert und einen Richtungspfeil für den nächsten Verschütteten an. **Das Sendesignal des Verschütteten V1 wird nur zeitweise ausgeschaltet.**

• Gehen Sie nun in die angezeigte Richtung um das Sendesignal des zweiten Verschütteten V2 zu suchen.

• Sobald das Gerät auf den Verschütteten V2 ausgerichtet ist, wird erneut CE angezeigt UND alle Richtungsdioden leuchten gleichzeitig auf: somit ist Ihr Gerät auf den Empfang des neuen Sendesignals ausgerichtet

• Nach der Ausrichtung auf das neue Sendesignal wird das Gerät wie zur üblichen Ortung einer verschütteten Einzelperson benutzt. Wenn nötig, führen Sie nun die Suche mit der Feinsuche- und Punktortungmethode.

N.B : Die AUSSCHALTFUNKTION (oder Markierung) ist nur dann möglich, wenn das Sendesignal der verschütteten nicht überlargern.

Führt Sie Ihr Gerät nach der AUSSCHALTFUNKTION zum ersten Verschütteten V1 zurück, wiederholen Sie bitte den Vorgang. Ihr Gerät ist nicht auf V2 ausgerichtet.

Leuchtet die CE-Anzeige und es werden keine Richtungspfeile angezeigt, betätigen Sie erneut die Senden/ Empfangen Taste aus der V1-Ausrichtung...

Escrizione dell'apparecchio (A)



■ Lato superiore:

1 Fibbia cinghia Marcia/Arresto
2 Selettore Trasmissione/Ricezione (SOS / Ricerca)
3 Frecce direzionali
4 Altoparlante
5 Regolazione intensità/sensibilità del ricettore (modalita' Advanced=analogico)

■ Display LCD

6 Indicatore rilevazione simultanea plurivittime
7 Indicatore di progressione in ricerca primaria
8 Indicatore carica pile/progressione
9 Indicatore carica pile
10 Indicatore di uso in modalita' Advanced (=analogico) con livello di sensibilità (9=sensibilità max, 1=sensibilità min)

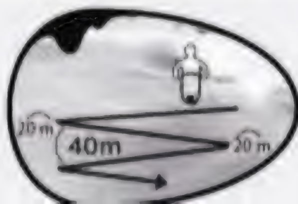
■ Lato inferiore:

11 Vano pile
12 Attenzione: Accensione - Passaggio in modo ricezione - Simulazione ricerca primaria di uno o n operatori (1)
- Ricerca secondaria (2)
- Ricerca finale (croce finale) (3)

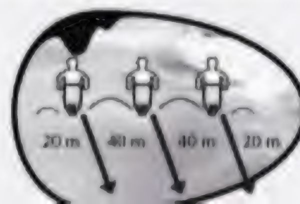


ricerca primaria

(B) Un soccorritore



(C) Più soccorritori



Le caratteristiche esclusive dell'ARVA Advanced:

- Trasmittente 457 kHz ±20 Hz molto potente **potente con livello di emissione indipendente dallo stato delle pile.**
- **In modalita' digitale (standard), la larghezza di banda di ricerca è di 40 m.**
- **Indicatore di presenza plurivittime** e sincronizzazione automatica sulla vittima più vicina.
- **In modo Advanced (=analogico),** visualizzazione della scala di progressione e in presenza di **plurivittime visualizzazione di una stima della loro distanza secondo la linea di campo.**
- **Una funzione SCAN** con regolazione della portata che consente di localizzare le vittime in caso di sepolture multiple.
- Autotest di taratura sulla frequenza e della potenza di emissione **ogni 5 minuti.**
- **Processore 16 bit** con altissima velocità di analisi.

installazione delle pile

L'ARVA ADVANCED funziona esclusivamente con 4 pile Alcaline LR03 standard. Aprire il vano pile (11) con un cacciavite o una moneta. Le 4 pile devono essere sempre della stessa marca e sostituite tutte contemporaneamente. Introdurre le pile seguendo scrupolosamente l'ordine indicato all'interno del vano.

N.B. Non conservare l'apparecchio ad una temperatura inferiore a 0°C per non deteriorare le pile. EVITARE ASSOLUTAMENTE le pile ricaricabili. Togliere le pile in caso di non utilizzo prolungato.

messa in funzione

- Connettere inserendo la fibbia-cinghia Marcia/Arresto (1)
- **Autotest dell'apparecchio:** I diodi di direzione (9) si accendono in sequenza da sinistra a destra insieme a tutte le visualizzazioni del display LCD. Il corretto funzionamento dell'altoparlante è segnalato da 3 bip sonori.
- **Controllare le pile** riferendosi alla scala percentuale di carica (8) (9). 11 livelli: 99, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0.
- In seguito l'apparecchio spegne il display LCD e **e il diodo centrale lampeggia** (9)) per indicare che l'apparecchio è in trasmissione.
- **Controllo Ricezione/Trasmissione da eseguire prima di ogni uscita.** La persona che controlla mette il suo ARVA in trasmissione ed ogni membro del gruppo verifica che il proprio ARVA lo rilevi correttamente in ricezione. Questa verifica deve essere ripetuta in modo che TUTTI gli ARVA del gruppo vengano controllati in trasmissione e ricezione.

Possibili anomalie :

L'ARVA ADVANCED esegue un autotest ogni cinque minuti per verificare lo stato delle pile, la taratura della frequenza, la potenza di emissione, ecc.

Qualora venga rilevata un'anomalia, l'apparecchio emette un lungo bip di 5 secondi, per un totale di 3 volte con separazione di 5 minuti. Sono possibili due casi:

- La carica delle pile è scesa al 20% (l'apparecchio può emettere ancora per 48h o ricercare per 1/2 ora). Dopo i bip lunghi di 5 secondi, l'indicazione 20% rimarrà sul display LCD per ricordare di sostituire le pile al più presto.
- Problemi tecnici di emissione o di programma: dopo i bip lunghi di 5 secondi il display LCD visualizza Er (= Error). **In questo caso l'apparecchio non deve essere utilizzato.**

informazioni per la vostra sicurezza

Quando si esce dalle piste di sci segnalate si entra in un mondo a rischio dove, in particolare, possono formarsi valanghe. In questo caso si circola in montagna sotto la propria responsabilità:

- prima di partire **informarsi** (segreteria telefonica allo 0 892 68 10 20, www.meteo.fr o professionisti della montagna) ed **equipaggiarsi.** In particolare, portare con sé un ARVA e mettere nello zaino una pala e una sonda. L'apparecchio non è un rivelatore di valanghe e non costituisce una protezione assoluta. Ma attenzione: per essere efficace è necessario allenarsi: esercitatevi dunque ad utilizzare il vostro ARVA!

- non partire **mai da soli e non seguire tracce non perfettamente identificate:** tracce sconosciute non sono infatti una garanzia assoluta di sicurezza. In caso di dubbio circa la stabilità di un pendio che si deve necessariamente oltrepassare, aumentare la distanza tra i membri del gruppo e **passare uno alla volta** controllandosi reciprocamente.

- Infine **saper rinunciare.** Prestare sempre la massima attenzione: la neve cambia e conseguentemente anche il rischio di valanghe! Imparare a conoscere meglio le valanghe (catalogo gratuito e documentazione presso l'ANENA, associazione nazionale per lo studio della neve e delle valanghe, al numero 04 76 51 39 39 e su www.anena.org).

modalita' di utilizzo

L'ARVA ADVANCED dispone di due modalita' di funzionamento:

- **Modalita' standard (digitale)** con uso delle frecce di direzione destra e sinistra. L'apparecchio si posiziona automaticamente sulla vittima più vicina. L'utilizzatore segue le indicazioni e la direzione indicata dal diodo rosso che si accende. Se viene visualizzato il pittogramma 6, è stata rilevata la presenza di più vittime.
- **Modalita' Advanced (analogico e indicazioni digitali)** con regolazione della sensibilità del ricettore mediante i tasti ⊕ e ⊖. In modo analogico il pittogramma Advanced viene visualizzato con il valore del livello di sensibilità (1,2,3,4,5,6,7,8 o 9). 9 corrisponde alla sensibilità maggiore (ricerca distante) e 1 alla sensibilità minore (ricerca fine). In questa modalita', in caso di piu' vittime, l'apparecchio indica la stima delle loro distanze.
- **Funzione SCAN** con regolazione della portata tramite i tasti ⊕ e ⊖. Non appena si passa alla funzione SCAN, appare solo il valore della portata dell'apparecchio (da 1 a 9). Il segnale acustico viene interrotto e si può effettuare la ricerca per ogni linea di campo, regolandone la portata. Al 9 corrisponde la massima portata dell'apparecchio (scansione regolata alla massima distanza) e a 1 la portata minima (scansione regolata alla minima distanza).

qualche consiglio:

Spostarsi sul terreno LENTAMENTE per evitare di prendere direzioni sbagliate nella fretta. Si deve percorrere tutta la superficie della valanga. Durante una ricerca o un controllo aver cura di: tenersi a distanza da apparecchi elettrici (linee ad alta tensione, radio, telefono portatile) o fare un silenzio radio. L'elenco indicato non è esaustivo. Queste raccomandazioni si applicano a tutti gli apparecchi ricetrasmittenti tipo A.R.V.A.
L'indicatore di progressione fornisce un indice di progressione su una linea di campo e non la distanza in metri.

Passaggio dalla modalita' standard (digitale) alla modalita' Advanced (analogico) premendo semplicemente i tasti ⊕ e ⊖ per 3 secondi (visualizzazione del logo Advanced e sensibilità sul display LCD) **e ritorno in modo digitale con la stessa operazione** (scomparsa del logo Advanced e sensibilità sul display LCD). **Questa operazione è possibile in qualsiasi momento anche per gli utilizzatori che hanno iniziato la ricerca in modo Standard (digitale).**
Di seguito illustriamo le due modalita' principali di funzionamento e studiamo un caso di ricerca in presenza di più vittime. Le situazioni presentate sono casi « tipo ». Dopo essersi esercitato, l'utilizzatore potrà passare a suo piacimento dal modo standard (digitale) al modo Advanced (analogico) secondo la sua dimestichezza con l'apparecchio e gli scenari di ricerca da risolvere...

Caso di una sola vittima

modalita' standard (digitale)

■ Ricerca Primaria (fase di avvicinamento) (cf D1)

• Tirare 2 SEARCH.- L'apparecchio si commuta automaticamente in modalita' digitale, completamente automatica, il display LCD visualizza (disegno freccia) in continuo fino al rilevamento del segnale emesso dalla vittima.

• Muoversi rastrellando la valanga secondo lo schema B se si è soli oppure C se ci sono più soccorritori.

• Tenere l'ARVA orizzontalmente, puntandolo verso il basso e ruotando lentamente da sinistra a destra e da destra a sinistra (si può fare un angolo di 180°).

• Proseguire fino all'ottenimento di un primo segnale pulito e chiaro (le frecce di direzione si accendono E sullo schermo appare l'indicazione numerica di progressione).

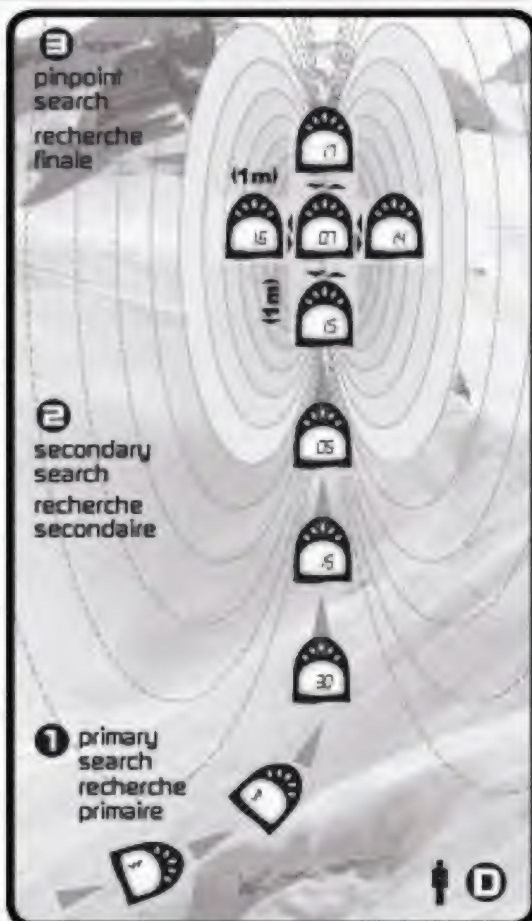
N.B. Può accadere di trovarsi direttamente in ricerca secondaria perché l'ARVA ha rilevato un segnale chiaro gia' alla commutazione in ricezione digitale .

■ Ricerca secondaria (fase di localizzazione) (cf D2). Questa fase inizia al momento in cui si riceve un segnale dalla vittima.

• L'ARVA fornisce un'indicazione di progressione sul display LCD (cifre) E una delle frecce di direzione si accende.

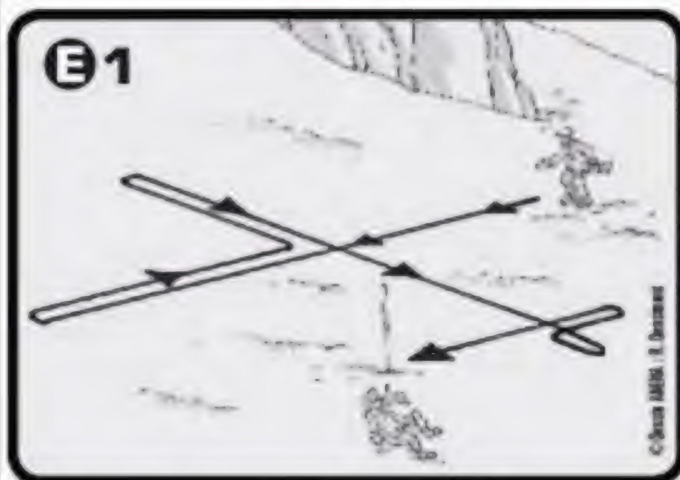
• All'accensione della freccia di direzione orientare l'ARVA in modo che il diodo centrale sia acceso e dirigersi nella direzione indicata. **Se le cifre diminuiscono ci si sta avvicinando alla vittima: proseguire nella buona direzione. Altrimenti ripartire nella direzione opposta.**

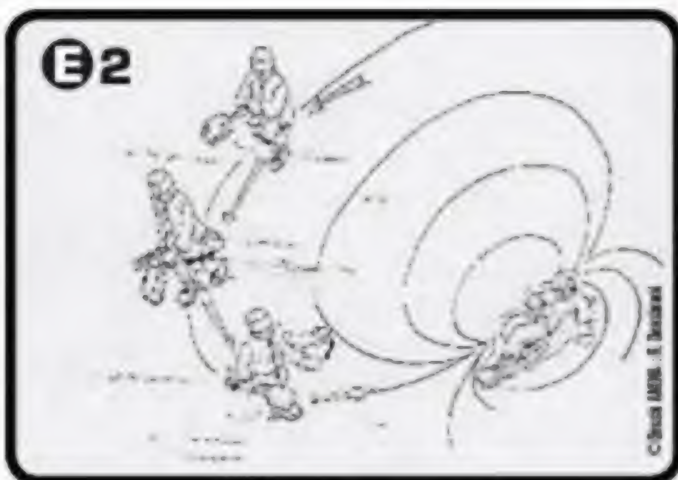
• **Cercare sempre di mantenere acceso il diodo centrale di direzione per avanzare,** per eseguire una ricerca del segnale ruotare leggermente nella direzione in cui si accendono le frecce. Cio' permette di percorrere la minore distanza possibile fino alla vittima. Continuare ad avanzare fino a visualizzare sul display l'indice di progressione 3.0.



■ Ricerca finale (fase di ritrovamento) (cf D3) Con questo indice, a freccia accesa, abbassare l'ARVA orizzontalmente e nella stessa posizione fino al livello della neve. I bip sonori accelerano e l'indice di progressione diminuisce ulteriormente. Continuare la progressione fino alla cifra più piccola. Quando aumenta tornare alla più piccola e localizzare la vittima con **la tecnica della croce, mantenendo costantemente l'ARVA nella stessa posizione.**

■ Tecnica della croce: l'ARVA deve essere spostato tenendolo assolutamente all'altezza della neve e movendolo parallelamente a se stesso lungo una linea retta. Lungo questa linea si dovrà determinare il punto in cui l'indicazione di progressione è minore (bip molto ravvicinati o continui). Da li, spostarsi lungo la perpendicolare e ripetere l'operazione. Il punto di suono massimo così determinato si trova sulla verticale della trasmittente. Se necessario ripetere l'operazione una o due volte per migliorare la localizzazione. Non è necessario ottenere una localizzazione estremamente precisa con l'ARVA. In realtà è piu' rapido iniziare subito a sondare non appena sia stata definita la zona di probabile localizzazione con una precisione di circa 50 cm.





modalita' advanced (analogico)

Schema E1 e E2.

Appena commutato l'ARVA in modalita' Advanced la sensibilita' e' al livello massimo (livello max 9). **L'apparecchio indica quando ridurre la sensibilità con il lampeggiare del pittogramma Advanced. Fintanto che il pittogramma lampeggia, diminuire la sensibilità con il tasto ⊖**, quando il pittogramma smette di lampeggiare ci si potrà aiutare con le cifre che forniscono una stima della distanza che resta da percorrere.

■ Ricerca Primaria

Mentre ci si sposta, orientare l'apparecchio nello spazio in tutte le posizioni (in tutte le direzioni) fino al ricevimento di un primo segnale (sonoro). Se il segnale è debole, senza modificare la posizione dell'apparecchio proseguire la progressione nella stessa direzione fino a ricevere un segnale più pulito. Il segnale deve essere sufficientemente chiaro per poterlo utilizzare. La ricezione di un segnale pulito e chiaro mette fine alla ricerca primaria.

■ Ricerca secondaria (croce o direzionale)

Due metodi:

• Metodo a croce Schema E1 Durante lo spostamento non modificare la posizione dell'ARVA che deve essere spostato parallelamente a se stesso. Al ricevimento del primo segnale il soccorritore prosegue nella stessa direzione. Il «bip» aumenta (e l'indice di progressione diminuisce), passa per un livello massimo e poi inizia a decrescere. Si ritorna approssimativo al punto di massima intensità (definito eventualmente da un nuovo superamento). Da questo punto partire ad angolo retto rispetto alla direzione di marcia precedente, dopo aver ridotto la sensibilità al minimo udibile (per sentire bene il punto in cui il bip sarà più forte). Ci si rende conto immediatamente se si è partiti nella buona direzione (l'intensità del segnale sonoro aumenta) o in quella sbagliata (veloce perdita del segnale). Come prima si cercherà nella nuova direzione il punto di massima intensità del bip. Proseguire in questo modo fino a quando la sensibilità sia posizionata su uno dei due ultimi livelli (sensibilità minima, quindi portata di ricerca minima).

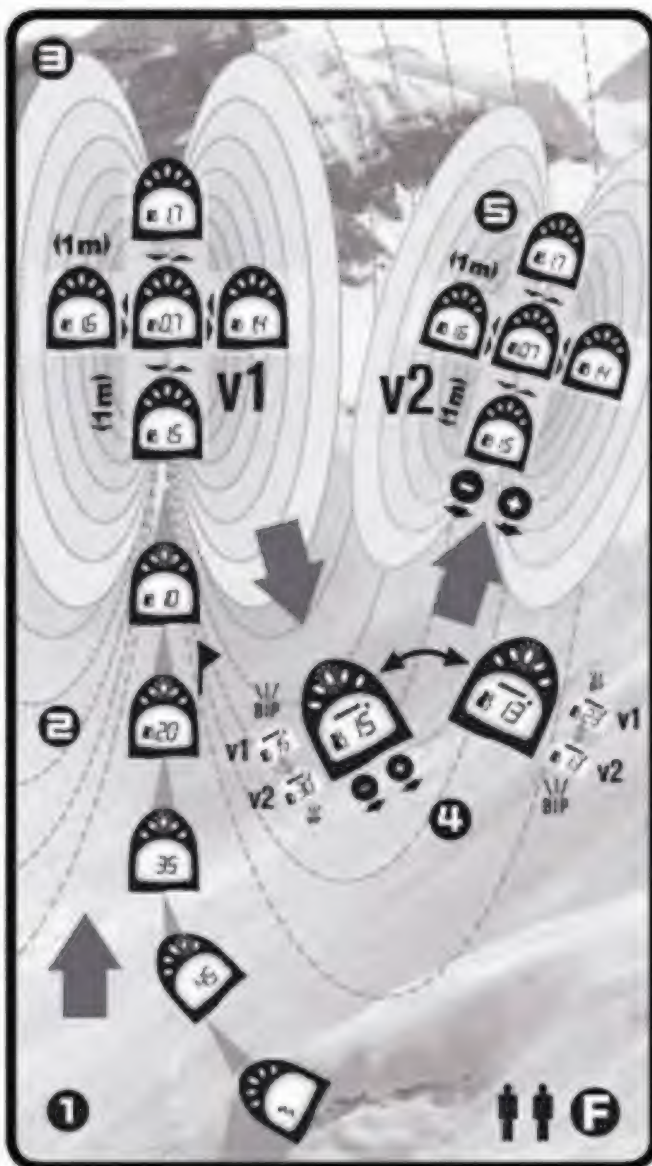
• Metodo direzionale Schema E2: Per determinare la direzione da seguire far ruotare l'ARVA davanti a se di 180° su un piano orizzontale. In questo caso, migliore è il segnale ricevuto, piu' il bip sonoro e' forte (e l'indicazione numerica di progressione è bassa). La direzione da seguire e' quella del bip sonoro più forte. Spostandosi, l'aumento del bip sonoro indica che il senso di progressione è corretto. Se l'intensita' del bip sonoro diminuisce il senso di progressione è sbagliato: si dovrà fare dietro-front e ripartire nella direzione opposta. Ci si sposta di qualche metro in questa direzione e si rifà il punto per determinare la nuova direzione da seguire, ecc. Man mano che si progredisce si riduce l'intensità del suono con il tasto - (per poi determinare meglio la posizione dell'ARVA per cui il suono è massimo). La sensibilità su 2 o 1 indica la fine della ricerca secondaria.

■ Ricerca finale

La sensibilità su 2 o 1 (secondo la profondità di seppellimento) indica che ci si trova nelle immediate vicinanze della vittima. Si dovrà utilizzare la tecnica della croce (vedere a fianco), sapendo che l'indicazione di progressione è sostituita in questo caso dall'intensità e dalla frequenza dei bip: più ci si avvicina alla vittima sepolta, più i bip sono forti e la loro frequenza è maggiore (quando la distanza tra trasmittente e ricevente è piccola si avrà solo un bip lungo e continuo).

Caso di più vittime ...

N.B. Questo metodo è uno dei metodi possibili per risolvere la situazione. Il soccorritore potrà decidere di rimanere in modo Advanced per tutta la ricerca e agire sulla sensibilità (tasti e) per isolare i segnali delle vittime.



■ Iniziare con la ricerca primaria se occorre, in modalita' standard Digitale o in modalita' Advanced Analogico (F1).

In fase di ricerca secondaria, l'accensione della spia indica che l'apparecchio ha rilevato, al momento in cui si è accesa, diverse emissioni intorno al soccorritore, segnalare la zona con uno sci o un bastoncino (F2). In modalita' standard l'apparecchio si orienterà automaticamente sulla trasmittente che emette il segnale più forte e quindi teoricamente verso la vittima più vicina. Trovata la prima vittima (F3/v1): localizzarla con la sonda e segnalare il punto in cui si trova.

■ **Tornare quindi al punto segnalato della rilevazione plurivittime e passare in modalita' Advanced (analogico) (F4):** l'apparecchio indicherà i diversi segnali ricevuti: verranno visualizzate diverse stime di distanza e verranno emessi suoni più o meno forti a seconda della vicinanza.

N.B. Passando in modalita' Advanced l'apparecchio si troverà automaticamente al livello massimo di sensibilità 9 (portata max); ridurre la sensibilità con il tasto per cercare la seconda vittima.

■ Dopo l'individuazione della seconda vittima, sul display LCD si avranno due stime di distanza. Per precisare queste distanze, diminuire la sensibilità fino a che la seconda vittima sia appena udibile e concentrarsi sulla cifra più grande. (La cifra più piccola con un suono forte corrisponde alla vittima appena trovata v1 mentre l'altra cifra con un suono più basso corrisponde alla distanza della vittima v2). Determinare la direzione giusta da seguire, ruotando l'apparecchio e spostandosi cercando di far abbassare la distanza della cifra più alta. Trovata la direzione giusta, camminare in questa direzione facendo il numero di passi corrispondenti alla cifra indicata. Una delle cifre aumenterà e l'altra diminuirà; allo stesso modo, uno dei segnali sonori di una delle vittime aumenterà e l'altro diminuirà.

Dopo aver fatto il numero di passi indicati, passare in modalita' Standard (digitale) (F5), ruotare LENTAMENTE alla ricerca del segnale; l'apparecchio si calibrerà automaticamente sulla vittima più vicina che è quindi la seconda vittima individuata. Ricominciate il metodo di ricerca in modo Standard come nel caso di una sola vittima. Se si ritornera' sulla prima vittima trovata, ripartire dal punto iniziale (dove si aveva il segnale plurivittime) e cercare di ritrovare la direzione della seconda vittima in modo Advanced.

N.B. In caso di più vittime si consiglia di utilizzare un'auricolare per concentrarsi meglio sui vari segnali.

funzione cancellazione (marcatura) della vittima nell'area più vicina

N.B: questo è uno dei metodi per la localizzazione dei sepolti.

Se necessario, iniziate con la ricerca primaria ...

- Nella fase di ricerca secondaria, se l'apparecchio visualizza la presenza di più sepolti, la spia ▣ si accenderà. Ciò significa che il l'apparecchio riceve il segnale di diverse persone travolte attorno a voi.

- Continuate quindi seguendo il metodo di ricerca standard per una sola vittima sepolta.

- L'apparecchio si orienterà automaticamente verso l'apparecchio del sepolto che emette il segnale più forte, dunque, in teoria, verso quello della vittima più vicina a voi. Avete trovato la prima vittima (v1): individuatene la profondità con la sonda e segnalate il punto di localizzazione.

A questo punto, è possibile commutare il dispositivo in funzione CANCELLAZIONE. Per effettuare la commutazione, attivare rapidamente il selettore ❷ in posizione di trasmissione e quindi di ricezione. In modalità di CANCELLAZIONE, il segnale sonoro si interrompe e sullo schermo viene visualizzato per 3 secondi soltanto CE. Il software del dispositivo «cancella» il segnale nell'area più vicina (quella della vittima reperita) e indica il segnale successivo ricevuto, con una distanza e una direzione.



Esempio:

- dopo avere localizzato la vittima V1, il dispositivo indica mediante il pittogramma 👥 la presenza di un caso di seppellimento multiplo;
- restare a ridosso sella vittima V1 reperita e attivare rapidamente il selettore trasmissione/ricezione, si passa così alla modalità CANCELLAZIONE: il dispositivo visualizza CE permanentemente per 3 secondi e in seguito riporta una distanza e una direzione per la vittima successiva. **Il segnale della vittima V1 viene temporaneamente mascherato;**
- spostarsi nella nuova direzione indicata per cercare il segnale della vittima V2;
- quando il dispositivo si ferma sulla vittima V2, viene nuovamente visualizzato CE e tutti i diodi di direzione si accendono contemporaneamente: significa che il dispositivo è passato correttamente alla ricezione del nuovo segnale;
- quando il dispositivo si ferma sul nuovo segnale, tutto funziona come per il metodo standard, ovvero quello che si applica in caso di una sola vittima seppellita. Effettuare quindi una ricerca secondaria e finale, se necessario.

N.B.: la funzione CANCELLAZIONE (o marcatura) è efficace se tutti i dispostivi seppelliti sono dissociati in termini di trasmissione. Un dispositivo può nasconderne un altro, pertanto è opportuno controllare tutta la valanga.

Dopo avere attivato la funzione CANCELLAZIONE, se l'apparecchio conduce ancora alla prima vittima V1, ripetere l'operazione, in quanto il dispositivo non è passato al segnale V2.

Se rimane visualizzato CE, senza l'indicazione di direzioni, allontanarsi dalla vittima V1 e ripetere l'operazione con il pulsante trasmissione/ricezione…







Descripción del aparato

A

■ Cara de arriba:

1. Bucle de correa Marcha / Parada
2. Selector Emisión / Recepción (SOS / Búsqueda)
3. Flechas indicadoras de la dirección que hay que seguir
4. Altavoz
5. Ajuste intensidad/sensibilidad del receptor (modo Advanced=analógico)

■ Pantalla LCD

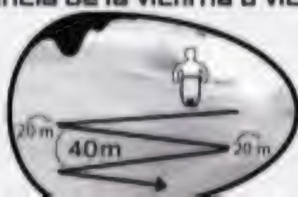
6. Indicador de una detección simultánea de varias víctimas
7. Indicador de progresión en búsqueda primaria
8. Indicador del estado de las pilas / de progresión
9. Indicador del estado de las pilas
10. Indicador de uso del modo Advanced (=analógico) con nivel de sensibilidad (9=sensibilidad máxima, 1=sensibilidad mínima)

■ Cara de abajo:

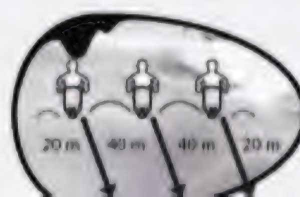
11. Tapa de acceso a las pilas
12. Recuerdo: Puesta en tensión – Paso a modo recepción – Simulación búsqueda primaria uno o varios socorristas ① - Búsqueda secundaria ② – Búsqueda final (cruz final) ③

deteccion de la presencia de la victima o victimas

B Un salvador



C Mucho salvadores



Las exclusividades del ARVA Advanced:

- Un emisor 457 kHz ±20 Hz muy potente cuyo **nivel de emisión no depende del estado de las pilas.**
- **En modo digital, (modo estándar), la anchura de la banda de búsqueda es de 40 m.**
- Un **indicador de presencia de múltiples víctimas cubiertas** y una sincronización automática sobre la víctima más cercana
- **En modo Advanced (=analógico)**, visualización de una escala de progresión y, en caso de **múltiples víctimas cubiertas, visualización de una estimación de sus distancias respecto a la línea de campo**
- **Una función SCAN** por sensibilidad permite aislar las víctimas en los multisepultamientos.
- **Un autocontrol del reglaje sobre la frecuencia y de la potencia de emisión cada 5 minutos.**
- **Procesador 16 bits** con velocidad de análisis excepcionalmente rápido

colocación de las pilas

El ARVA ADVANCED funciona exclusivamente con 4 pilas alcalinas LR03 estándar. Abra la tapa de acceso a las pilas (11) con un destornillador o una moneda. Las 4 pilas deben siempre ser de la misma marca y deben ser reemplazadas al mismo tiempo. Introducir las pilas cuidadosamente en el orden indicado en el interior del alojamiento. **Nota:** No almacenar el aparato a una temperatura inferior a 0°C para no deteriorar las pilas. EVITAR ABSOLUTAMENTE las pilas recargables. Retirar las pilas en caso de que el aparato quede sin usar durante largo tiempo.

puesta en marcha

- Abroche la **correa Marcha/Parada** (1)
- **Autocontrol del aparato:** los diodos de dirección (a) se enciendes de izquierda a derecha así como toda la visualización de la pantalla LCD. 3 Bips para el control del altavoz se hacen oír cuando está en buenas condiciones.
- **Controle sus pilas** mediante la escala de valores en porcentaje de calidad de las pilas (a) (a) . 11 niveles: 99.90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0.
- Después, el aparato enciende la pantalla LCD y el diodo central parpadea (a) para indicar que el aparado está en posición emisión.
- **Control Recepción/Emisión que se debe efectuar al iniciar una salida.** El controlador posiciona su ARVA en emisión y cada miembro del grupo verifica que su ARVA en recepción lo detecta bien. Esta operación debe ser repetida en sentido inverso para que TODOS los ARVA del grupo están controlados en emisión y recepción.

Anomalías posibles : El ARVA ADVANCED procede a un autocontrol cada cinco minutos verificando el estado de las pilas, el reglaje de la frecuencia, la potencia de emisión, etc.

Si el aparato detecta una anomalía, un largo bip de 5 segundos se hace oír 3 veces separados de 5 minutos. Dos posibles casos:

- La reserva de las pilas ha bajado a un 20% (el aparato puede aún emitir 48h o buscar durante 1/2 hora). Tras los largos bips de 5 segundos, un 20% permanecerá encendido en la pantalla LCD para recordarle que debe cambiar las pilas lo antes posible.
- Problemas técnicos de emisión o de programa: tras los largos bips de 5 segundos, la pantalla LCD indica Er (= Error). **No salga con este aparato en este caso.**

informaciones sobre su seguridad

Al salir de las pistas de esquí vigiladas, se entra en un mundo de riesgo, donde pueden producirse muchas cosas y en particular una avalancha. Entonces cada uno circula en el espacio montañoso bajo su propia responsabilidad: Antes de salir, **infórmese** (mensaje telefónico llamando a los teléfonos del INM 906365380 o a los teléfonos (Pirineo Occidental: 935671576) (Pirineo Oriental 935671577) (Pirineo Catalán 935671575), conéctese con las webs: www.inm.es, www.icc.es, www.meteocat.com y consulte con los profesionales de la montaña) y **equípese apropiadamente.** En particular, llévese en su mochila un ARVA (aparato de búsqueda de víctimas de avalancha), una pala y una sonda. Este equipo no constituye un detector de avalanchas ni una protección absoluta. Pero cuidado, para ser eficaz, hay que estar preparado: ¡hay que entrenarse al uso del ARVA!

- **no salga nunca solo, no siga cualquier pista:** éstas no constituyen ninguna garantía absoluta de seguridad. En caso de duda sobre la estabilidad de una pendiente por la que tengan que pasar absolutamente, aumenten la distancia entre cada uno, o mejor, **pasen de uno en uno.** Y vigílense mutuamente
- Por último, **sepa renunciar.** Permanezca alerta: ¡la nieve cambia, el riesgo de avalancha también! Es conveniente aprender a conocer mejor las avalanchas (puede solicitar un catálogo gratuito y documentación a la INM, Instituto Nacional de Meteorología, llamando al 906365380 y conectándose con www.inm.es. **El teléfono de emergencia en montaña es el 112.**

uso

El ARVA ADVANCED consta de dos modos de funcionamiento:

- **El modo estándar (digital)** con uso de las flechas de dirección derecha et izquierda. El aparato se ajustará automáticamente sobre la víctima más cercana. El usuario sigue las indicaciones cifradas y la dirección indicada por el diodo rojo que se enciende. Si el pictograma 6 aparece, el aparato detecta un caso de múltiples víctimas cubiertas.
- **El modo Advanced (analógico y ayudas digitales)** con ajuste de la sensibilidad del receptor con las teclas ⊕ y ⊖. En modo analógico, el pictograma Advanced aparece en el aparato con un valor del nivel de sensibilidad (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8 ó 9). 9 corresponde a la mayor sensibilidad (búsqueda alejada) y 1 a la menor sensibilidad (búsqueda fina). En este modo, el aparato le proporciona todas las señales recibidas, si está en presencia de un caso de múltiples víctimas cubiertas, el aparato le proporciona estimaciones de distancia de las distintas víctimas.
- **Función SCAN** por sensibilidad con las teclas ⊕ y ⊖. Tan pronto como usted pasa a la la función SCAN, sólo aparece el valor de sensibilidad (de 1 a 9), se corta el sonido y usted puede barrer por corona (o por sensibilidad) independientemente unas de otras. 9 corresponde a la mayor sensibilidad (scan de la sensibilidad más distante) y a la sensibilidad menor (scan de la sensibilidad más cercana).

algunos consejos para la utilización:

Evolucionar en el terreno LENTAMENTE para no tomar falsas direcciones por precipitación. La totalidad de la superficie del depósito de la avalancha debe ser explorada. Cuando se proceda a una búsqueda o un control, tomar la precaución de: Permanecer alejado de todo aparato eléctrico (línea de alta tensión, radio, teléfono móvil) o hacer un silencio radio. Esta lista no es exhaustiva. Estos principios se aplican a todos los aparatos emisores/receptores de tipo A.R.V.A. El indicador de progresión le proporciona un índice de progresión en una línea de campo y no una distancia en metros.

Paso del modo estándar (digital) a modo Advanced (analógico) por simple presión simultánea sobre las teclas ● y ● del aparato durante 3 segundos (visualización del logo Advanced y sensibilidad en la pantalla LCD) y **retorno a modo digital por medio de la misma operación** (desaparición del logo Advanced y sensibilidad en la pantalla LCD). Esta operación es **posible en todo momento**, incluso cuando los socorristas hayan preferido empezar la búsqueda en modo Estándar (digital).
A continuación, vamos a detallar los dos principales modos y estudiar un caso de búsqueda con varias víctimas cubiertas. Los casos presentados son casos «típicos». Tras ejercitarse, el usuario podrá pasar, cuando lo desee, del modo estándar (digital) al modo Advanced (analógico) según su práctica del aparato y los escenarios de búsqueda que deba resolver...

Caso de una sola víctima cubierta

modo estándar (digital)

■ Búsqueda primaria (Fase de acercamiento) ver D1

• Tirar de 2 SEARCH.- El aparato está automáticamente en modo digital completamente automático, la pantalla LCD permanece fija (dibujo flecha) hasta que no haya detectado una señal emitida por la víctima

• Muévase recorriendo la avalancha según el esquema A si es usted el único socorrista o C si hay varios socorristas.

• Sujete el ARVA horizontalmente orientándolo hacia abajo y recorriendo despacio de izquierda a derecha y de derecha a izquierda (puede usted hacer un ángulo de 180°)

• Continúe hasta recibir una primera señal precisa y clara (las flechas de dirección se encienden Y el indicador de progresión se activa)

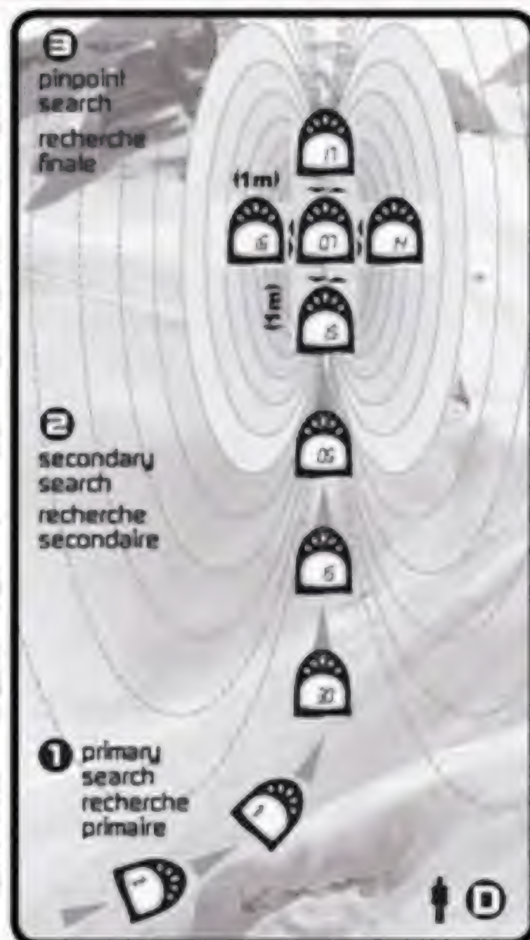
N.B: Puede que esté usted directamente en búsqueda secundaria, habiendo captado el ARVA una señal desde su conmutación en recepción.

■ Búsqueda secundaria (fase de localización) ver D2. Esta fase comienza a partir de la recepción de la señal de la víctima.

• El ARVA le da una indicación de progresión en la pantalla LCD (cifras) Y una de las flechas de dirección se enciende.

• En cuanto se encienda una flecha, oriente el ARVA de manera que el diodo central se encienda y diríjase hacia la dirección indicada. **Si las cifras disminuyen, puede acercarse de la víctima, siga esta dirección correcta. Si no, adelante en sentido inverso.**

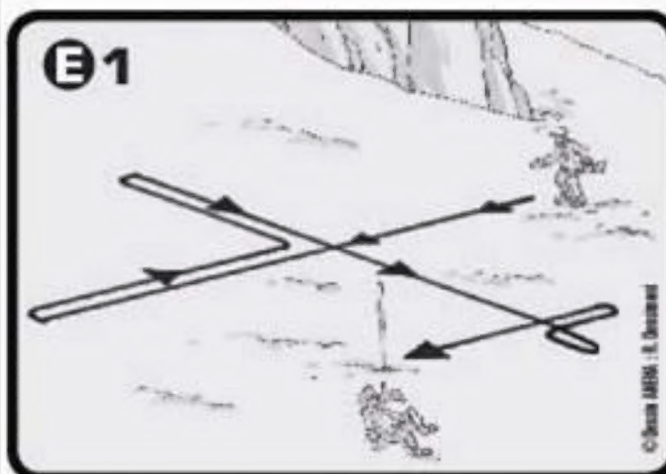
• **Busque siempre que el diodo de dirección central se encienda** para progresar; ejerza entonces un ligero barrido en el sentido en el que se encienden las flechas. Esto le permitirá recorrer la menor distancia posible hasta la víctima. Siga adelantando hasta que la pantalla de progresión indique 3.0.

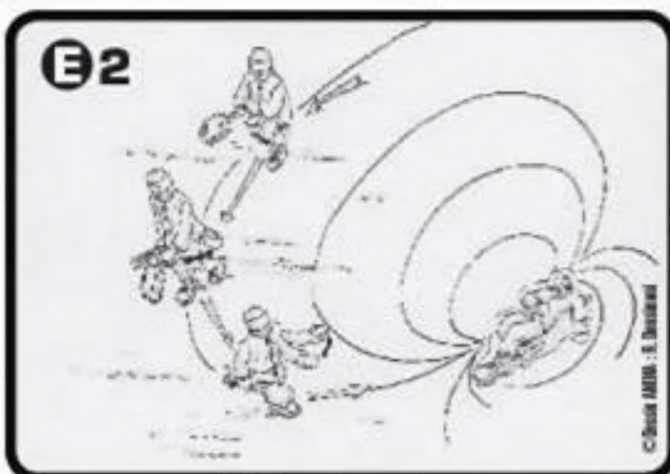


■ Búsqueda final (fase de detección) ver D3

Al llegar a este índice, con la flecha encendida, baje el ARVA horizontalmente en la misma posición hasta el nivel más bajo (altura de la nieve). Los bips se aceleran y el índice de progresión disminuye aún más. Continúe la progresión hasta la cifra más pequeña y cuando dicha cifra aumente, vuelva a la más pequeña y localice la víctima con **la técnica de cruz, conservando constantemente el ARVA en la misma posición.**

■ Técnica de la cruz: El ARVA debe imperativamente ser desplazado a la altura de la nieve, paralelamente a él mismo, en línea recta. En esta recta, hay que determinar el lugar en el que la indicación de progresión es la más floja (bips muy próximos, incluso continuos). A partir de ahí, muévase en sentido perpendicular y repita la operación. El punto de su máximo determinado entonces está en la vertical del emisor. Si fuera necesario, repita la operación una o dos veces para afinar la localización. No obstante, no es necesario llegar a una localización extremadamente precisa con el ARVA. De hecho, es a veces más rápido comenzar inmediatamente a sondear, una vez definida la zona probable de localización con una precisión de 50 centímetros aproximadamente.





modo advanced (analógico)

Esquema E1 y E2.
En cuanto el ARVA está conmutado en modo Advanced, su sensibilidad es máxima (nivel máximo 9). **Sin embargo, el aparato le indica cuándo hay que disminuir la sensibilidad por medio del parpadeo del pictograma Advanced. Mientras que el pictograma esté parpadeando, disminuya la sensibilidad con la tecla ⊖**, cuando el pictograma ya no parpadee, puede basarse en las cifras que le proporcionan una estimación de la distancia que queda por recorrer.

■ Búsqueda primaria

Siga moviéndose y oriente el aparato en todas las posiciones en el espacio (en todos los sentidos) hasta recibir una primera señal (sonora). Si la señal es floja, sin modificar la posición del aparato, hay que seguir la progresión en la misma dirección, hasta percibirla más nítidamente. Debe ser suficientemente nítida para poder explotarla. La recepción de una señal nítida marca el final de la búsqueda primaria.

■ Búsqueda secundaria (cruz o direccional)

Dos métodos:

• Método en cruz Esquema E1: Durante el movimiento, no se debe modificar la posición del ARVA: debe ser movido paralelamente a él mismo. En cuanto reciba la primera señal, el socorrista debe seguir recto. El «bip» aumenta (y el índice de progresión disminuye), pasa por un máximo y luego comienza a disminuir. Volvemos al punto aproximativo de intensidad máxima (eventualmente definido por un nuevo rebasamiento). A partir de este punto, diríjase en ángulo recto respecto al sentido de marcha precedente, tras haber bajado la sensibilidad hasta el mínimo audible (para oír bien el lugar en el que el bip es más fuerte). Se percibe muy rápidamente si se ha tomado la buena dirección (la intensidad de la señal sonora aumenta) o si la dirección es mala (pérdida rápida de la señal). Entonces hay que buscar en esta nueva dirección el punto de intensidad máximo del bip sonoro como anteriormente. Seguir de esta forma hasta que la sensibilidad esté posicionada en uno de los dos últimos niveles (sensibilidad mínima, por lo tanto alcance de búsqueda mínima).

• Método direccional Esquema E2: Para determinar la dirección que hay que seguir, hay que hacer pivotar el ARVA de 180° delante de sí en el plano horizontal. En este caso, cuanto más fuerte sea la señal recibida, más fuerte será el bip sonoro (y más floja será la indicación de progresión). La dirección que hay que seguir corresponde entonces a la que da el bip sonoro más fuerte. Cuando se adelanta, si el bip sonoro aumenta, el sentido de progresión es correcto. Inversamente, si el bip sonoro disminuye, el sentido de progresión es malo: entonces hay que dar media vuelta y dirigirse en sentido opuesto. Hay que andar unos metros hacia esta dirección y volver a orientarse para determinar la nueva dirección que hay que seguir etc. A medida que se adelanta, hay que reducir la intensidad del sonido por medio de la tecla - (para determinar mejor la posición del ARVA en la que el sonido está en su máximo). La sensibilidad en 2 ó 1 marca el final de la búsqueda secundaria.

■ Búsqueda final

La sensibilidad en 2 ó 1 (según la profundidad de recubrimiento) significa que nos encontramos en las inmediaciones de la víctima. La técnica que hay que utilizar es la de la cruz (ver a la izquierda), sabiendo que la indicación de progresión es sustituida en este caso por la intensidad y la frecuencia de los bips: cuanto más nos acercamos de la víctima cubierta más fuertes son los bips y más grande es su frecuencia (cuando la distancia entre emisor y receptor es muy floja, sólo se percibe un bip largo y continuo).

Caso de varias víctimas cubiertas ...

N.B: Este método es uno de los métodos posibles para resolver el caso.

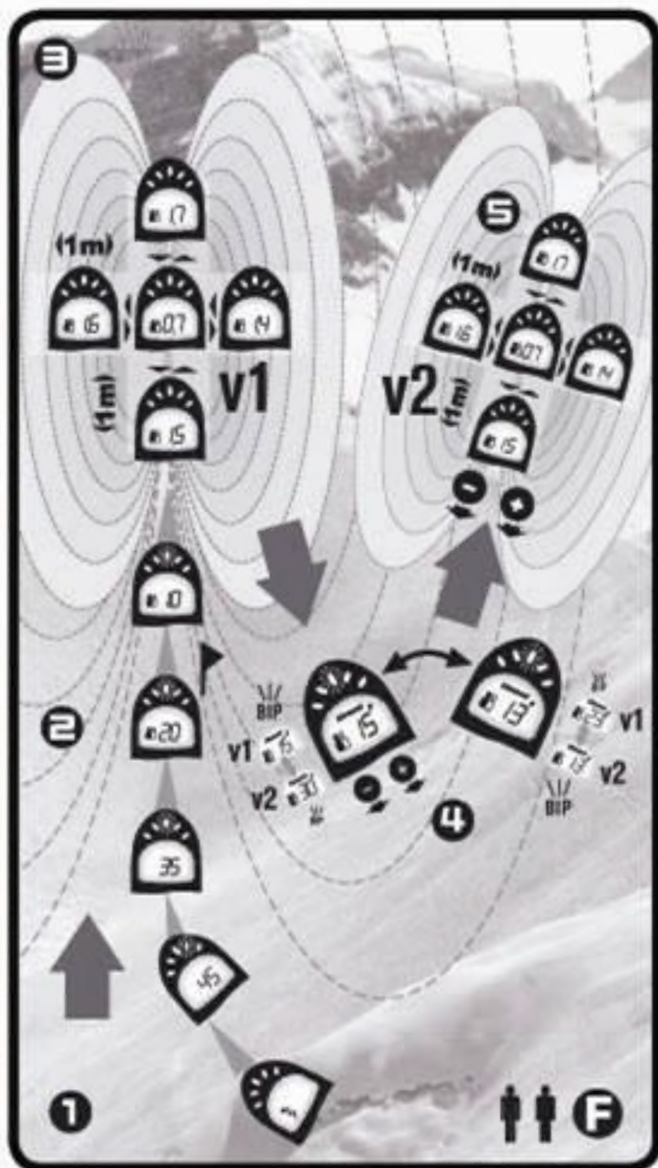
El usuario podrá optar por permanecer en modo Advanced durante toda su búsqueda y hacer variar la sensibilidad (teclas ⊕ y ⊖) para aislar las señales de las víctimas.

■ Empiece por la búsqueda primaria si fuera necesario, en modo estándar Digital o en modo Advanced Analógico. (F1).

En la fase de búsqueda secundaria, si el testigo está encendido, esto significa que su aparato ha detectado, en el momento de encenderse, varias emisiones a su alrededor. **Marque entonces esta zona con un esquí o con un bastón** (F2). En modo estándar, el aparato se ajusta automáticamente con el aparato que emite el sonido más fuerte, teóricamente, la víctima más cercana a usted. Cuando haya encontrado la primera víctima (F3/v1), localícela con su sonda y señalice la ubicación.

■ **Vuelva entonces al punto que marca la detección de las múltiples víctimas cubiertas y pase a modo Advanced (Analógico) (F4)**: el aparato proporciona entonces las distintas señales recibidas: varias estimaciones de distancias van a aparecer así como sonidos más o menos fuertes con arreglo a su proximidad.

N.B: en cuanto pase a modo Advanced, el aparato se pondrá automáticamente en sensibilidad 9 (alcance máximo), disminuya entonces la sensibilidad con la tecla ⊖ para buscar la segunda víctima.



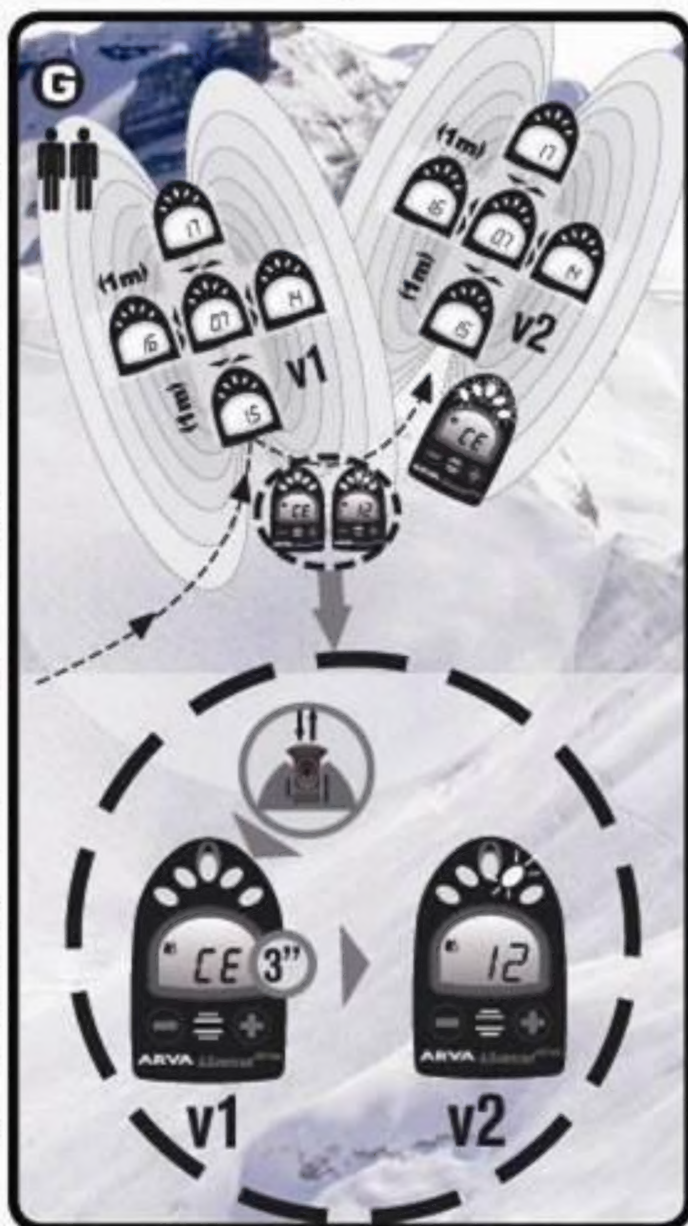
■ Cuando haya detectado la segunda víctima, aparecerán en la pantalla LCD dos estimaciones de distancia. Para afinar estas distancias, disminuya la sensibilidad hasta oír a penas a la segunda víctima y concéntrese en la cifra más grande. (La cifra más pequeña con un sonido fuerte corresponde a la víctima que acaba de encontrar v1 y la otra cifra con un sonido más flojo corresponde al alejamiento de la víctima v2). Determine entonces la dirección que hay que seguir barriendo con su aparato y tratando que disminuya la distancia de la cifra más grande. Una vez encontrada la buena dirección, diríjase hacia ella, efectuando el número de pasos correspondiente a la cifra anunciada. Una de las cifras aumenta y la otra disminuye, igualmente, una de las señales sonoras de una de las víctimas aumenta y la otra disminuye.

Cuando haya caminado el número de pasos indicado, pase a modo Estándar (digital)(F5), barra LENTAMENTE; el aparato se ajustará automáticamente respecto a la víctima más cercana que es por lo tanto su segunda víctima. Vuelva entonces al método de búsqueda en modo estándar, caso de una sola víctima cubierta. Si vuelve a la primera víctima encontrada, vuelva al punto encontrado al principio (lugar en el que percibía la señal de múltiples víctimas cubiertas) e intente encontrar la dirección de la segunda víctima en modo Advanced.

N.B.: Se aconseja utilizar un auricular en el caso de múltiples víctimas cubiertas para concentrarse mejor en las distintas señales.

función enterrado (marcado) de la víctima en un campo cercano

N.B: Este Método es una de las posibilidades para responder el caso.
Si procede, comenzar por su búsqueda primaria...
- En la fase de búsqueda secundaria, si el aparato detecta un escenario multivíctima, se encenderá el indicador luminoso ◙, esto significa que su aparato detecta varios emisores a su alrededor.
- Entonces continúe su búsqueda siguiendo el método estándar de una sola víctima sepultada.
- El aparato se calará automáticamente sobre el aparato que emite más fuerte, por lo tanto, teóricamente la víctima más cercana a usted. Ha encontrado la primera víctima (v1), localícela con su sonda y señale el emplazamiento.
Entonces podrá conmutar el aparato en función BORRADO. Para conmutar el aparato, accionar rápidamente el selector 2 en posición emisión y luego recepción. Tan pronto usted está en modo BORRADO, se corta el sonido y sólo aparece CE en la pantalla durante 3 segundos. El software del aparato "borra" la señal en campo cercano (el de la víctima encontrada) y le da la próxima señal recibida con una distancia y una dirección.



Ejemplo:

• Después de haber localizado a la víctima V1, el aparato me indica por el pictograma que estoy en presencia de un casi de sepultamientos múltiples.

• Mantenerse a la vertical de la víctima V1 encontrada y accionar rápidamente el selector emisión/recepción, entonces está en modo BORRADO: El aparato presenta CE en continuo durante 3 segundos y después le da una distancia y una dirección de la próxima víctima recibida. **La señal de la víctima V1 se oculta temporalmente.**

• Desplácese en la nueva dirección indicada para ir a buscar la señal de la víctima V2.

• Una vez calado el aparato sobre la víctima V2, el CE se visualiza nuevamente y todos los diodos de direcciones se encienden al mismo tiempo: esto significa que su aparato ha calado bien su recepción sobre esta nueva señal

• Tan pronto el aparato se cala sobre esta nueva señal éste funciona como el método estándar de una sola víctima sepultada. Entonces operar en búsqueda secundaria y final si procede.

N.B La función BORRADO (o marcado) funciona cuando los aparatos sepultados están disociados en término de emisión. Un aparato puede ocultar a otro, siempre controle bien toda la avalancha.

Después de haber operado la función BORRADO, si su aparato lo lleva a la primera víctima V1, volver a realizar la manipulación, esto quiere decir que el aparato no ha calado su señal en V2.

Si se mantiene visualizado CE sin dar direcciones, desplácese a la vertical de V1 y rehaga la manipulación con el botón emisión/recepción...

arva PURE SAFETY EQUIPMENT

A.D.vanced

certificat de garantie — F

ASTEEL garantit conformément à la loi tout défaut de fabrication ou vice caché dûment constaté. La date de fin de garantie est indiquée sur l'étiquette à l'intérieur de la trappe pile. L'absence ou toute falsification de cette étiquette ainsi que toute intervention sur les vis de fermeture du boîtier annule la garantie.
Pendant la période de garantie, toutes les réparations nécessaires à cet appareil conformément aux conditions de garantie seront effectuées gratuitement (hors transport) ou si nous le préférons l'appareil sera remplacé sans frais. Cet appareil ne sera soumis à aucune autre garantie expresse ou implicite. Nous déclinons toute responsabilité relative en cas de perte ou d'une utilisation inadaptée de l'appareil.
En cas de mauvais fonctionnement, l'appareil devra être retourné au magasin accompagné de la description des défauts constatés.
La présente garantie n'est donnée que si l'appareil a été utilisé conformément au mode d'emploi et n'a subi aucune intervention étrangère.

guarantee certificate — GB

ASTEEL guarantees against all manufacturing defects. Guarantee-by date is noted on the sticker inside the battery compartment. The absence of –or tampering to this sticker, as well as opening the beacon shell nullifies the guarantee.
For the period of this guarantee, all necessary repairs or replacement of beacon will be made free of charge (excluded freight). This product is not subject to any other expressed or implicid guarantee.
Distributor accepts no responsibility for loss, theft, or adapted use of this beacon.
In case of defect, beacon must be returned to place of purchase with description of problems.
Guarantee applies only to beacons used according to proper directions.

garantie — D

Die Fa ASTEEL (Hersteller) übernimmt die Garantie hinsichtlich aller Herstellungsfehler.
Das Ablaufdatum der Garantie ist im Inneren des Batteriegehäuses zu ersehen. Das Fehlen oder Veränderungen am Garantieaufkleber, ebenso jeder Eingriff am Schraubverschluss setzt die Garantie ausser Kraft.
Innerhalb der Garantie erfolgen notwendige Reparaturen gemäss unseren Garantiebedingungen kostenlos (ausgenommen sind Frachtkosten). Bei Verlust oder unsachgemässer Anwendung des Gerätes besteht kein Anspruch auf Garantieleistungen.
Reklamationen sind schriftlich unter Angabe aller Einzelheiten beim Hersteller einzureichen.
Bei unsachgemässer Benutzung oder Fremdreparaturen erlischt die Garantie.

certificato di garanzia — I

Conformemente alle norme in vigore ASTEEL garantisce i propri apparecchi da difetti di fabbricazione e vizi nascosti che vengano debitamente constatati. La data di scadenza della garanzia e' indicata sull'etichetta posta all'interno del vano pile. L'assenza o la falsificazione di questa etichetta, nonche' eventuali manipolazioni delle viti di chiusura del vano, annullano la garanzia.
Durante la validita' della garanzia e in conformita' alle condizioni in essa stipulate, tutte le riparazioni necessarie all'apparecchio verranno effettuate gratuitamente (ad esclusione del trasporto) oppure, se necessario a nostro giudizio, l'apparecchio potra' essere sostituito, senza spese. Questo apparecchio non usufruirà di altra garanzia espressa o implicita. Decliniamo qualsiasi responsabilità in caso di perdita o uso improprio dell'apparecchio. In caso di cattivo funzionamento, l'apparecchio deve essere ritornato all'esercente che lo ha venduto accompagnato dalla descrizione dei difetti rilevati.
Questa garanzia si applica esclusivamente per un uso dell'apparecchio conforme alle istruzioni d'uso fornite e se esso non ha subito alcun intervento da parte di terzi.

certificado di garantia — E

ASTEEL garantiza, de conformidad con la ley, todos los fallos de fabricación o vicio oculto debidamente observada. La fecha de fin de garantía se indica en la etiqueta del interior del compartimento de las pilas. La ausencia o la falsificación de esta etiqueta, así como cualquier intervención en los tornillos de cierre de la caja anula la garantía. Durante el periodo de garantía, todas las reparaciones necesarias del aparato, de conformidad con las disposiciones de la garantía, se realizarán gratuitamente (excluyendo el transporte) o, si lo decidimos así, se reemplazará el aparato sin costo adicional. Este aparato no estará a cualquier otra garantía expresa o implícita. Declinamos toda responsabilidad relativa en caso de pérdida o de una utilización inadecuada del aparato.
En caso de mal funcionamiento, el aparato deberá enviarse a la tienda con la descripción de los defectos observados.
La presente garantía sólo podrá aplicarse si el aparato se utiliza de conformidad con el modo de empleo y no se ha sometido a ninguna intervención por parte de extraños.



search mode
mode recherche



transmit position
mode émission

Caractéristiques techniques :

- Emetteur / Récepteur : 457 kHz, fréquence internationale.
- Analogique / Numérique.
- Bi antenne.
- Largeur de bande de recherche 40 m.
- Fonction scan.
- Mise en route par simple bouclage des sangles.
- Test pile sonore et visuel.
- Auto contrôle en émission.
- Recherche automatique par voyants lumineux et afficheur de progression.
- Poids : 220 g - Autonomie - 250 heures.
- Alimentation 4 piles alcalines AAA/LR03.
- Réalisé suivant norme européenne ETS 300718.

Technical characteristics:

- Transceiver 457 kHz, international Frequency.
- Analog / Digital.
- Dual antenna.
- 40 m search band width.
- Fonction scan.
- Switch on by inserting end of strap into transceiver.
- Visual and auditory battery test.
- Autotests when switched on.
- Transmission level self-test.
- Automatic search with directional arrow and progress indicator.
- Weight : 220 g - Battery life 250 Hrs.
- Require 4 alkaline batteries AAA/LR03.
- Manufactured in accordance with European standard ETS 300718.

concept by noubako.com

Distribution internationale / International Distribution / Internationaler Vertrieb / Distribuzione internazionale / Distributiòn internacional
NIC-IMPEX - BP 10120 - 74941 ANNECY LE VIEUX CEDEX - FRANCE
Tél. 33 (0) 450 571 351 - Fax. 33 (0) 450 677 795

Distribution - Vertrieb - Distributiòn - Distribuzione